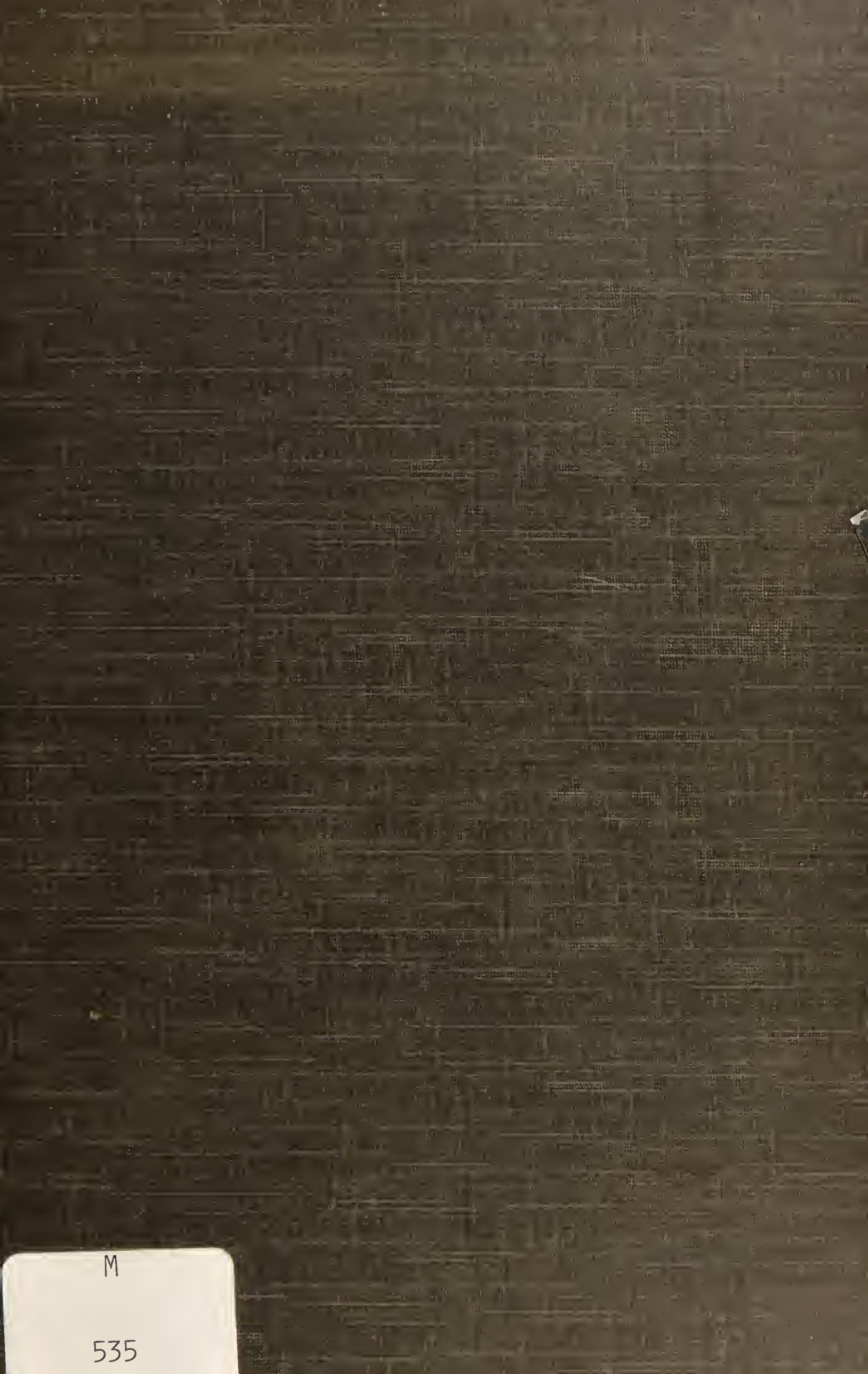
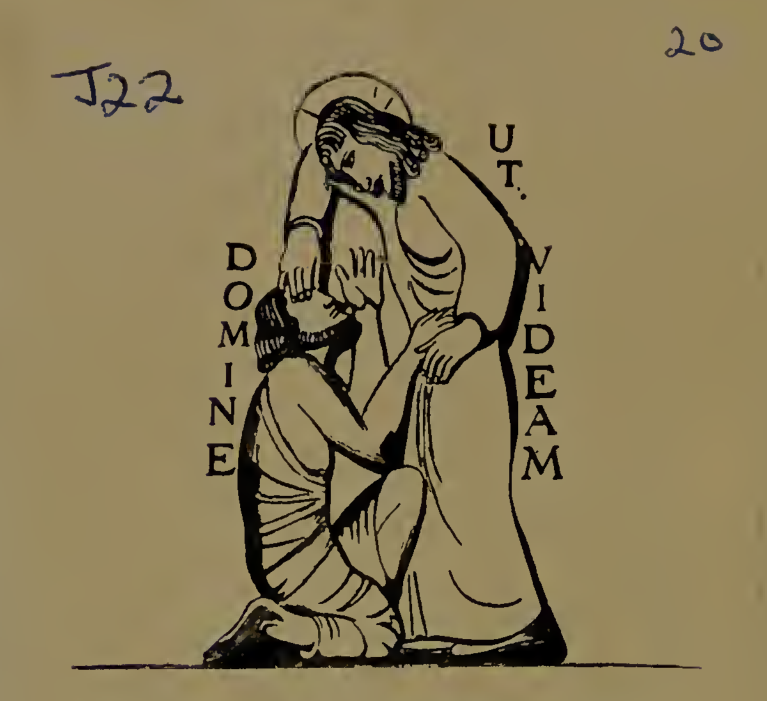
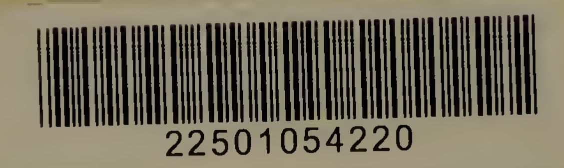


M
535


DOMINE
UT VIDEAM




22501054220

# LA RENAISSANCE DE L'OPHTALMOLOGIE

PAR LE


**Dr. JULIUS HIRSCHBERG**

PROFESSEUR D'OPHTALMOLOGIE À L'UNIVERSITÉ DE BERLIN


---

TRADUIT DE L'ALLEMAND

PAR LE


**Dr. DANIËL van DUYSE**

PROFESSEUR D'OPHTALMOLOGIE À L'UNIVERSITÉ DE GAND


AVEC 12 FIGURES DANS LE TEXTE
ET 7 PLANCHES


LEIPZIG

LIBRAIRIE WILHELM ENGELMANN

1908

A L'ACADEMIE DE MÉDECINE
DE PARIS

HOMMAGE

DE L'AUTEUR
ET DU TRADUCTEUR

# PRÉFACE DE L'AUTEUR

Ce n'est pas sans quelque hésitation que j'ai abordé mes études de l'Histoire de l'ophtalmologie moderne. L'accessibilité des sources, bien connues, me semblait devoir exclure toute trouvaille nouvelle. Mais lorsque j'eus procédé à quelques recherches dans ces sources mêmes et comparé les données qui en sont actuellement issues, je me mis à reprendre courage.

Aussi le fond de civilisation et de psychologie que comporte le développement de l'ophtalmologie moderne, fond que l'observateur scrupuleux dégage seulement des écrits primordiaux, ne me paraît pas avoir suffisamment arrêté l'attention. C'est pourtant ce qu'il y a de plus sincère et de plus attachant dans l'ensemble des études historiques.

Pour cette raison j'ai pensé qu'il serait avantageux d'établir en de rapides revues d'ensemble quelques parallèles entre l'antiquité et les temps modernes pour faire ressortir le développement progressif dans chaque domaine de notre science et de notre art.

Une des périodes les plus intéressantes de l'histoire de l'ophtalmologie est celle de sa Renaissance au 18$^e$ siècle. La France y a joué un rôle éminent. L'Histoire de l'Académie des Sciences et les Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris, celle-ci devancière de la florissante Académie de Médecine actuelle, représentent les sources les plus importantes auxquelles il soit donné de puiser.

Il m'a paru que ce serait faire œuvre de courtoisie internationale que de chercher à réaliser une traduction française de mon travail.

J'ai eu la bonne fortune de trouver en mon ami, le Prof. van Duyse, de Gand, un interprète autorisé et consciencieux.

J. HIRSCHBERG.

# PRÉFACE DU TRADUCTEUR

Lorsque mon ancien maître, le Prof. Hirschberg, me fit l'honneur de me confier la traduction d'une partie de son œuvre historique, La Renaissance de l'ophtalmologie, j'acceptai avec empressement cette mission, malgré d'absorbants devoirs académiques.

Pouvait-on ne pas applaudir à la naissance d'une édition française de cet ouvrage, sachant que l'auteur, mû par un sentiment de justice historique, y donne une preuve réelle de courtoisie internationale?

Puisse cette courtoisie régner sans conteste dans la République des Sciences, bien autrement étendue que le plus vaste des Etats politiques.

Une autre raison me guidait: je me souvenais de l'hospitalité scientifique que mon éminent collègue de Berlin m'avait réservée, il y a plus d'un quart de siècle. J'avais à cœur de contribuer modestement à une œuvre juste, en glorifiant un homme de génie, né sur le sol français, en célébrant Jacques Daviel, le protagoniste de l'extraction de la cataracte.

Daviel a sa statue. C'est justice. La postérité reconnaissante commémorera quelque jour, par le marbre ou l'airain, le nom de Brisseau, modèle de foi et de persévérance scientifiques, combattant heureux des antiques hérésies touchant le siège de la cataracte.

Je pensais d'autre part à la somme de gratitude toujours due à mes anciens maîtres des hôpitaux et cliniques de Paris, les fils du génial Brisseau et de l'immortel Daviel.

Juillet 1908.

DANIËL VAN DUYSE.

# Introduction.

En abordant l'étude de la Renaissance de l'ophtalmologie, notre esprit se reporte vers ses origines et suit la succession des étapes de son développement.

Ainsi que la plupart des sciences de notre civilisation l'ophtalmologie est née chez les Grecs: naissance tardive, à l'époque hellénistique, avec Alexandrie comme berceau.

Nous ne savons guère ce que les Hellènes ont dû à ces peuples de culture ancienne, appelés barbares de par leurs langues «incompréhensibles» ni ce qu'ils empruntèrent aux Egyptiens et aux Asiatiques occidentaux. Nous ignorons s'ils ont ramené de contrées lointaines de l'Inde l'opération de la cataracte entièrement inconnue aux temps florissants de la période hellénique. Pour éclaircir ce point, de nouveaux documents doivent être versés au procès.

Le canon classique de l'ophtalmologie, tel que Démosthène l'avait consigné par écrit au siècle avant notre ère, est irrémédiablement perdu pour nous. Mais les compilateurs et les analystes de la médecine grecque nous en ont conservé tant d'extraits qu'un jugement demeure toutefois possible à son endroit. Il est favorable.

Ce système d'ophtalmologie n'est pas à comparer avec la géometrie d'Euclide. Le parallèle avec le concept demi-populaire de la géographie de Strabon semble plus licite.

Le concept de Strabon est la plus vieille source connue de nos jours, où la science en réveil ait puisé des forces créatrices: elle a fourni la notion de la forme sphérique de la terre, des divisions par zones, la graduation du cercle et une description, quasi valable encore, des pays méditerranéens. Elle a donné peu ou rien quant aux contrées lointaines.

Le canon hellénistique de l'ophtalmologie nous rend compte de la forme réelle et de l'action de l'appareil visuel, ainsi que de ses troubles principaux; il nous livre une description scientifique des maladies extérieures, visibles de l'oeil, avec leur thérapeutique et la nature des interventions chirurgicales. La science renaissante des peuples les plus divers y a puisé au cours des époques suivantes, pendant près de deux millénaires.

On retrouve ici les données fondamentales de l'amblyopie et de l'amaurose, de la presbytie et de la myopie, de la nyctalopie et de l'héméralopie qui sont demeurées debout près de deux mille ans. Dépouillées de leur étiologie enfantine, empruntée à la pathologie humorale, elles n'ont pas vieilli tout à fait. En leur logique netteté et leur bref énoncé, elles l'emportent sur le style érudit de plus d'un de nos traités modernes. Voici les maladies des paupières et de la conjonctive, dont nous parlons encore, — l'ophtalmie, c'est à dire «l'inflammation de la conjonctive», avec ses trois degrés, le trachome avec ses quatre degrés et son traitement mécanique encore en usage, les ulcères de la cornée. Ces derniers sont rangés dans un système septimal, si artificiel qu'on le dirait emprunté au système planétaire d'un peuple antique, cultivant l'astronomie. Voici encore les inflammations palpébrales avec le chalazion et l'orgelet, l'ec- et l'entropion et les affections des cils: la plupart d'entre nous les opèrent encore sans le savoir suivant les procédés hellénistiques. N'oublions pas les fistules lacrymales et enfin, *last not least*, la cataracte. Sans doute elle fut faussement interprétée comme le résultat d'une exsudation entre la pupille et le cristallin, mais on la guérit avec l'abaissement, mis en œuvre depuis près de vingt siècles. Passé à l'arrière plan depuis l'extraction, usitée depuis 150 ans, il est encore pratiqué de nos jours, en des cas très exceptionnels, il est vrai.

Dans le canon des Grecs on ne trouve que peu d'indications sur les maladies internes, maladies «cachées» des yeux. Ce n'est guère moins qu'au temps du classique Joseph Beer, à l'aurore du 19e siècle. A citer avant tout la dilatation, le retrécissement et l'occlusion de la pupille; le réflexe insuffisant à la lumière, indice d'une maladie du nerf optique, l'amblyopie et l'amaurose.

Plus les peuples des temps postérieurs se sont tenus à ce canon, en se l'appropriant par l'expérience, sans laquelle l'étude des maladies n'est qu'une chimère, plus l'ophtalmologie fut en honneur parmi eux et mieux étaient dirigées les cures ophtalmiques.

L'opération de la cataracte est toujours le baromètre du niveau élevé ou bas de la culture ophtalmologique.

En dépit de la haute culture intellectuelle de l'Empire, il faut refuser aux Romains toute réalisation d'un progrès quelconque sur ce terrain comme en toute autre branche de l'art de guérir.

Les Arabes eurent leur Renaissance, par les Grecs. Il en fut de même 500 ans plus tard pour les peuples d'Europe. L'ophtalmologie arabe dérive tout entière de l'ophtalmologie grecque. Les Arabes ont toutefois surpassé leurs maîtres: ils ont créé des traités d'ophtalmologie, en grand nombre, les plus vieux venus jusqu'à nous, brillant par la disposition systématique et le bon ordre, basés sur l'anatomie et l'expérience acquises. Leurs découvertes ont enrichi la science que leur avaient transmise les Grecs. N'avaient-

ils pas complété les descriptions géographiques par leurs propres voyages? Ils ont d'autre part cherché à parfaire leur système: ils n'ont pas oublié les cadres dans lesquels rentrent les maladies internes, les maladies de la rétine, de la choroïde, du corps vitré. Durant les ténèbres du Moyen âge ils ont été les pères nourriciers de l'ophtalmologie et ses maîtres en Europe.

L'auteur passe sous silence les progrès accomplis en Europe au cours du Moyen âge.

Même à l'époque de notre Renaissance, au début des temps modernes, on a à déplorer une disproportion inouïe entre le degré fort élevé de la culture générale et le niveau très bas de l'ophtalmologie.

Bien que la doctrine de la vision ait été fondée à nouveau au début du 16e siècle, cent ans devaient s'écouler jusqu'à la Renaissance de l'ophtalmologie. La lutte pour la cataracte l'introduisit définitivement. La victoire remportée sur Galien et gagnée pour la vérité, inaugure l'époque moderne.

## Chapitre I.

## La lutte pour la cataracte.

Combats d'avant-postes.

Dans toutes les grandes luttes les protagonistes sont depuis longtemps tombés avant que la victoire décisive soit remportée. Il n'en fut pas autrement ici.

La voix du phrophète[1]) s'était fait entendre au milieu du chaos du Moyen âge: «Les anciens ont toujours disputé sur cette question du siège de la cataracte. Il est étrange que nul n'ait songé à la trancher par la dissection d'un œil cataracté». Troit cents ans devaient s'écouler avant que cette proposition ne reçut de suite.

Le premier, qui établit anatomiquement (1656) le siège de la cataracte dans la lentille, fut le célèbre anatomiste du 17e siècle, Werner Rolfinck, de Jena. Il fait remarquer qu'il confirme la doctrine de Fr. Quarré, le médecin-chirurgien de Paris, et cela par deux fois, en pratiquant la dissection d'yeux empruntés au cadavre humain.

Pour écarter toute idée erronée sur la portée de sa découverte, je transcris littéralement le paragraphe entier de Rolfinck: Suffusionis et cataractae in oculis causam non esse concretionem humoris albuginei aut membranae arachnoidis, quae tenuissimâ propagine parte antica crystallinum obvelat, sed ipsius crystallini humoris incrassationem, Parisiis in publicum propalavit Fr. Quarreus, Doctor et

1) Gentile da Foligno (Gentilis Fulginas), professeur à Bologne, Padoue, Pérouse, et mort, en cette ville, de la peste, en 1348.

Chirurgus eminentissimus: asseruit ejus admirator summus, CHRISTOPHORUS SCHELHAMERUS, med. Doctor, anatomiae, chirurgiae, botanicae professor celeberrimus. Confirmavit binis vicibus, mea in oculis defunctorum apertis autopsia, quâ sine duce ab antiquitatis auctoritate secedere piaculum foret.

Hoc tamen perpetuo ita evenire, pronunciare non ausim. Nam in bobus, vaccis, equis, ovibus, canibus, oculorum usu orbatis, praeternaturalis διάθεσις tam varia a me observata, ut mirari satis non poterim. Modo nulli humores, sed carne quadam callosa interstitium inter corneam et crystallinum oppletum: modo crystallinus plane cum cornea connexus: modo albugineus induratus apparuit. Quis nigrae cataractae hactenus non credit causam obstructionem nervi optici? Attamen in aliquibus cadaveribus nullam in eo noxam, sed totum vitreum in aquam resolutum et crystallini nulla vestigia deprehendi.

On ne peut s'empêcher de reconnaître la précision, le jugement sûr et la modestie de l'anatomiste de Jena.

Que de conclusions fausses, nées de ces quelques lignes, encombrent notre littérature!

A. HIRSCH déclare que «ROLFINCK, avant d'avoir eu connaissance par SCHELHAMMER des découvertes de QUARRÉ, s'était convaincu à deux reprises par l'autopsie de la réalité du fait en litige». On ne trouve rien de cette assertion dans ROLFINCK.

H. MAGNUS soutient que SCHELLHAMMER a fait les deux autopsies. A sa page 43 on le lit d'autre façon.

O. BECKER va trop loin en disant que «ROLFINCK a démontré que le trouble opérable de la pupille a son siège dans le cristallin».

P. PANSIER est peu exact, — et pas seulement en écrivant le nom de ROLFINCK.

Il faut avant tout ne pas amoindrir la valeur de la découverte et ne pas dénier à ROLFINCK la compréhension exacte de sa signification en prétendant «que le même anatomiste a eu une tendance à considérer la cataracte comme issue d'un épaississement de l'humeur aqueuse et à tenir pour rare son siège dans le cristallin». Le contraire est vrai.

Et ce fut aussi la conception de THEOPHILE BONET qui reprit dans son célèbre Sepulchretum les paroles de ROLFINCK [1]).

Un coup d'œil sur les passages d'un extrait de la Pathologie de ROLFINCK, publiée un an avant sa dissertation anatomique, va nous l'appendre [2]): «Si (substantia humoris crystallini) plane crassescat, visio imminuitur omni modo, ὑπόχυσις . . s. . . . cataracta . . . dicta. Consummata cataracta oritur, non quod crystallinus humor, ut principatûs honore dignus, laboret, sed quatenus transmissionem specierum, quae in retina terminantur et reflectuntur, impediat.» Et plus loin p. 91: «Si (pupilla) obstruatur a membrana adnascente, rursum fit suffusio, quae facit morbum in numero.» Enfin p. 93: «Si (cataracta) a crystallini humoris concretione oriatur, ipse totus sua sede eximi et in vitreo humore abscondi ad latera neque resiliat, caveri debet.»

Que tout mérite soit dénié en ce domaine par des Allemands (MAGNUS, BAAS [3]) à l'Allemand ROLFINCK, c'est là une coutume nationale.

---

1) Lugd. 1700, I, p. 424: Suffusionis causa plerumque est crystallini humoris incrassatio.

2) l. I, p. II, c. 1.

3) History of med. 1889, p. 514.

L'Italien MORGAGNI fut plus équitable. Il comprit mieux les choses bien qu'il prit part lui-même à la controverse sur le siége de la cataracte.

Le Français TÉNON[1]) déclare en 1755: «PIERRE BOREL, ROLFINCIUS, LASNIER, BRISSEAU, MAÎTRE-JAN se sont surtout occupés de la nouvelle doctrine de la cataracte.»

Qu'advint-il de la découverte de FR. QUARRÉ? Il l'a enseignée publiquement, ROLFINCK le dit. Il est à peu près certain que CHR. SCHELHAMMER, qui étendit ses voyages d'étude jusqu'à Paris, y apprit de la bouche de QUARRÉ lui-même la nouvelle donnée. Ce peut avoir été avant 1643. QUARRÉ s'est-il appuyé sur des examens anatomiques ou sur l'observation clinique chirurgicale? On l'ignore[2]).

REMY LASNIER[3]), compatriote et collègue de QUARRÉ, partage avec lui la gloire de la découverte. LASNIER, ainsi qu'un vieux chirurgien, témoin oculaire, le rapporta à PALFYN (1650—1730)[4]), avait à diverses reprises observé, au cours de ses opérations de cataracte, qu'il n'avait pas déplacé une pellicule située devant le cristallin, mais «qu'il avait repoussé la lentille cristallinienne elle-même de son trône».

Le 10 Mars 1651, il défendit devant le Collège des Chirurgiens[5]) de Paris sa thèse: Cristallino praeter oculi axim transfixo, an cataractae tuta curatio? Nous ne savons rien de la teneur de cette thèse. Peut-être n'a-t-elle pas été imprimée. En 1708, l'Académie des Sciences s'est appuyée sur le texte imprimé dans ROHAULT. Dans l'obituaire des chirurgiens de Paris on lit seulement que REMY LASNIER a le premier placé le siège de la cataracte dans la lentille cristallinienne altérée.

---

1) Sur les cataractes capsulaires. Comp. Mémoires . . . sur l'organe de l'œil 1816, p. 27.

2) QUARRÉ était médecin. Il n'appartenait donc pas à la corporation des chirurgiens de Paris et n'est pas cité dans les Recherches critiques et historiques sur l'origine, les divers états et sur les progrès de la chirurgie en France. Paris in 4°, 535 p., 1754.

Il n'est pas fait allusion à lui dans le Lexique Biographique des médecins. Les travaux sur l'histoire de la chirurgie ne font pas mention de son nom (K. SPRENGEL, HAESER, PAGEL); le fait de sa découverte est seul rappelé (BAAS, NEUBURGER, Hdb. der Gesch. d. Med. 1903, II, p. 71).

3) Les remarques sur LASNIER sont courtes et incomplètes dans le Lexique biographique des médecins (III, p. 618, 1886) Par l'obituaire des Chirurgiens de Paris (Recherches critiques etc. loc. cit. p. 575) nous savons ce qui suit: «REMY LASNIER . . ornement de l'Art, s'est distingué comme lithotomiste et oculiste. Il s'est occupé plus tard d'ophtalmologie seulement. Il fut le premier à émettre l'opinion que la cataracte n'est pas, comme le veut une opinion courante, une membranule développée entre la cornée et le cristallin, mais une modification du cristallin lui-même, manière de voir appuyée par des expériences récentes et irréfutables des médecins et des anatomistes».

4) PALFYN, IIe partie, p. 376.

5) QUESNAY (Recherches critiques etc. loc. cit. p. 204). (L'orthographe du nom est ici LANIER.)

Cette manière de voir professée par lui dans quelques conférences, en des cours publics au dire de Heister et de La Faye, ne lui valut pas un bien grand succès auprès de ses confrères, les chirurgiens.

Quelques médecins instruits et certains physiciens embrassèrent néanmoins la nouvelle doctrine avec conviction et enthousiasme.

1. Pierre Borel, homme bien partagé mais d'esprit mystique[1]), qui fut conseiller du roi et plus tard membre de l'Académie des Sciences, dit (1653) de façon brève et concluante: «Je fais observer que la cataracte n'est pas une pellicule que l'on fait glisser de côté. C'est une opacification du crystallin lui-même que l'on déloge de son endroit après déchirure de ses fibres de suspension»[2]).

2. Presque simultanément le célèbre physicien Pierre Gassendi (1592 à 1655) consigne dans ses principes fondamentaux de la physique (II, p. 371): «S'arrêter à démontrer que la vision ne dérive pas du cristallin est chose superflue depuis que le célèbre chirurgien de Paris a prouvé qu'un animal peut voir sans cristallin. Il a trouvé que la cataracte n'est pas une pellicule née entre l'uvée et le cristallin, susceptible d'être arrachée avec l'aiguille et de descendre dans la profondeur de l'œil. C'est le corps cristallinien ratatiné que l'on détache des procès ciliaires et déplace dans la profondeur.»

Quelques lignes plus loin (p. 372) on lit: «Les raisons qui plaident en faveur du cristallin (comme instrument réel de la vision), surtout celles puisées dans Galien, ne méritent plus la controverse: elles sont réduites à néant par le seul fait que le cristallin a été trouvé ainsi déplacé sur des yeux de cadavre, yeux dont la cataracte avait été détachée et la vision maintenue, — vision confuse mais toujours appréciable.»

On apprend ainsi à connaître le fait sur lequel s'appuyait «le célèbre chirurgien». L'allusion à l'animal qui peut voir sans cristallin ne doit nullement faire penser à des expériences in anima vili: le physicien s'est servi d'une expression générale.

Woolhouse (Dissertations sçavantes etc. p. 260) fait remarquer que le nom du «célèbre chirurgien» n'est pas même prononcé.

O. Becker met Lasnier, dans le texte, ce qui ne convient pas. Brisseau (avant-propos) écrit que Gassendi et Rohault ont appris de la bouche même de Lasnier la découverte faite par lui. Petit[3]) avoue que Borel et Rolfinck ont parlé des observations de Quarré, que vers le même temps Gassendi et Rohault ont parlé de celles de Lasnier.

---

1) Un exemple suffira III, 1: Pastor . . . Tribunum saepissime vidit Lutetiae, cujus oculorum acies tanta est, ut conspicilla sua paulatim perforet.

2) Nota Cataractas non esse pelliculam, quae acu removetur. sed crystallinum humorem obscuratum, quem a loco depellit acus ruptis ejus nervulis suspensoriis. (Dans A. Hirsch on trouve erronément non au lieu de acu.)

3) Hist. de l'Acad. R. 1725, Mém., p. 7.

Morgagni (p. 356) laisse indécis la question de savoir si c'est de Quarré et de ses partisans ou de Lasnier que Gassendi et puis Rohault et Mariotte ont reçu la doctrine nouvelle.

3. O. Becker cite le mémoire de Mariotte «Nouvelle découverte touchant la veuë, Paris 1668» à l'appui de la nouvelle doctrine. Heister, Morgagni, Haller, Hoin [1]) l'ont précédé dans cette assertion. C'est une erreur. Dans ce mémoire on ne trouve pas une syllabe concernant la doctrine de la cataracte, mais la nouvelle théorie de la vision y est reconnue: l'objet se peint sur le fond de l'œil. Par contre le compte rendu de ce mémoire dans le Journal des Sçavans (Paris 1668) établit ceci: «Les Oculistes ont trouvé (depuis quelque temps) qu'il n'y avait point d'autre moyen de guerir la maladie des yeux apellée vulgairement Cataracte, que d'abatre le crystallin: de sorte qu'ils ont rendu l'usage des yeux à plusieurs personnes, en rendant inutile cette partie que les anciens croyaient être le principal organe de la veuë» [2]).

4. Dans la Physique du Cartésien Jacques Rohault, si appréciée au cours de la seconde moitié du XVII[e] siècle et imprimée en 1672, on lit: «La cataracte n'est pas une taye, qui se forme au devant de l'humeur cristalline, comme on l'a cru longtemps, mais bien une altération de cette humeur même, qui a entièrement perdu sa transparence» [3]).

5. Enfin l'auteur du Zodiacus med. Gall. [4]) (IV, p. 159) de l'année 1682, décrit un cas où la dissection des yeux d'un opéré de cataracte par abaissement avait démontré l'absence du cristallin. Il ajoute: «La cataracte prend son origine dans un trouble du cristallin.»

Les médecins et chirurgiens, peu ferrés sur les lois de l'optique, ne furent guère favorables à la doctrine de Quarré, Lasnier, Rolfinck: de sorte qu'en France, où elle avait vu le jour, elle fut considérée comme surannée au tournant du siècle. Morgagni s'en étonne et fournit une liste d'auteurs médicaux qui rappelèrent et maintinrent la tradition: Bartholin 1669, Meibomius 1670, Theoph. Bonet 1679, L. Tozzius 1686, Sam. Polisius 1686, Albinus 1695, la nouvelle édition du Sepulchretum de Bonet 1700. Mais, ainsi qu'il appert des paroles de tous ces hommes et mieux encore de celles d'adversaires décidés (Nuckius 1692), la doctrine ne devait rencontrer que peu de partisans dans les cercles de la médecine et de la chirurgie.

---

1) Mercure de France, déc. 1769, p. 140.

2) Comp. Woolhouse (p. 7 et p. 94), Heister (p. 79). W. se trompe en avançant dans sa lettre à Heister (L. Heisteri Apologia . . . etc., 1717, p. 97) que les académiciens eussent été honteux de n'avoir pas lu la publication de leur collègue Mariotte.

3) Dans la citation de O. Becker manquent les mots indispensables au devant.

4) Il s'agit d'un homme intéressant, de Blegny.

Dans les dissertations du dernier tiers du 17e siècle elle n'est point défendue[1]). Dans les traités, dans les cours d'anatomie et les exercices opératoires il n'en était plus question en 1700, à Paris.

Pour pratiquer une brèche décisive dans les dogmes si bien défendus de GALIEN et faire triompher la vérité nouvelle, il fallait une attaque plus énergique, une lutte plus audacieuse et davantage passionnée.

Cette lutte, un jeune médecin français, MICHEL BRISSEAU, devait l'entreprendre victorieusement.

## Combat décisif et victoire.

BRISSEAU.

Pareil au jeune DAVID, BRISSEAU le fils réalisa, dans la lutte engagée, un résultat décisif. Son arme est là devant mes yeux, pas plus grande q'une pierre de fronde et certes moins lourde. C'est un modeste opuscule in 16°:[2]) Traité de la Cataracte et du Glaucoma, par M. BRISSEAU le fils, Médecin Major des Hôpitaux du Roy et Pensionnaire de la Ville de Tournay. A Paris chez LAURENT D'HOURY, 1709. Avec Approbation et Privilege du Roy[3]).

L'introduction se lit pareille à une «nouvelle» pleine d'attraits:

«Je ne songeois à rien moins qu'à la recherche de la nature de la Cataracte, lorsque j'appris qu'on faisait au Baillage de Tournai[4]) le procès à un voleur surpris en flagrant délit, qui pour déguiser sa marche, se disoit Oculiste[5]), quoiqu'il ne le fût pas, et avait des aiguilles à Cataracte. Je demandai et obtins ces aiguilles, qui manquaient à ma caisse d'instruments: Cela me mit en train de réfléchir davantage sur quelques doutes que j'avais eu autrefois touchant ce qu'on croyait de cette maladie.

Je fis plusieurs expériences sur des yeux d'animaux, et trouvai toujours qu'en plantant l'aiguille dans la conjonctive, de la manière qu'on le fait dans

---

1) De suffusione, PETRUS MOL, Lugd. Batav. 1668. (Matière gluante, muqueuse dans l'humeur aqueuse.) De suffusione, praeside H. MEIBOMIO, LUD. GÜNTH. ROSE, Helmstadi 1670 (Humeur aqueuse desséchée). De suffusione, praeside G. CHR. SCHELHAMMER, J. G. GAST, Jena 1691 (Coagulation de l'humeur aqueuse).

2) Il comporte 260 pages, de 106 mm sur 58 mm, la page comprenant 27 lignes.

3) Mon exemplaire a appartenu au Dr. DECAISNE (1809—1884), professeur à Gand et Inspecteur-général du service de santé de l'armée. Il y a tracé la mention: Ce livre est très rare.

4) Tournai, dans le Hainaut, en Belgique, appartenait à la France, de 1668 à 1709, et lui fit retour de 1794 à 1814.

A plusieurs reprises BRISSEAU s'occupe, dans ses dissertations, de l'armée française et de ses médecins (1706—1709). Les Français ont eu à soutenir une lutte des plus dures à Ramillies, en 1706, et à Audenarde, en 1708. Les découvertes de BRISSEAU ont été faites au plus fort de la tourmente guerrière. Les documents confirmatifs de HEISTER, chirurgien chez les adversaires des Français, méritent également d'être classés sous le vocable «medio molimina bello».

5) La chose est caractéristique. L'oculiste d'alors exerçait son métier en allant de ville en ville, menant la vie vagabonde des placiers en vins de nos jours.

cette opération, je ne la pouvais faire pénétrer dans l'humeur aqueuse sans que je traversasse le cristallin; ce qui au lieu de rendre la vue, devait la détruire selon l'opinion commune, qui regardait le cristallin comme une partie essentielle et absolument nécessaire à la vision. J'attendais l'occasion de m'en éclaircir, lorsqu'un soldat qui avait une cataracte, vint à mourir dans notre Hôpital de Tournai. Je lui fis l'opération après sa mort; après quoi je disséquai son œil, et trouvai le cristallin opaque, endurci et logé au-dessous de l'humeur vitrée, où je l'avois enfoncé et assujetti par mon aiguille, comme je l'ai décrit dans le premier mémoire que j'ai donné sur ce sujet. Je fis beaucoup de réflexions sur cette aventure, et joignant le raisonnement à l'expérience, je ne doutais point que toutes les véritables Cataractes n'étaient rien moins qu'une membrane engendrée dans l'humeur aqueuse, mais un endurcissement et opacité du cristallin.

Peu de temps après une personne de considération, que mon père et moi avions traitée malade à Tournai, et qui n'estoit pas encore bien guérie, voulut que je l'accompagnasse à Paris où je proposai cette découverte à M. Duverney[1]), qui n'en voulut rien croire. Le lendemain je fis mander le même Monsieur Duverney avec M. de Carliere, Médecin de la Faculté, et M. Bessiere, Chirurgien du Roy, afin de consulter pour le malade qui nous donna à diner chez lui, où je proposai mon opinion sur la Cataracte, que M. Duverney rebuta fort, et dit devant ces Messieurs qu'il me conseillait en ami de ne la point mettre au jour, si je ne voulois perdre ma réputation, parce que je trouverais en mon chemin des gens qui me culbuteraient; à quoi je répondis que ceux qui s'y opposeraient risqueraient plus que moi.

J'honore M. Duverney sous qui j'ai appris l'anatomie, mais il ne doit pas trouver mauvais que ses disciples mettent la vérité au-dessus de tout.

Je parlai de cette découverte à feu M. Dodart qui la trouva fort curieuse et possible, me conseilla de la mettre par écrit, et de l'appuyer d'autant d'expériences que je pourrais. A mon retour j'en dressai un mémoire, que je lui envoyai et qu'il lut dans l'Académie Royale des Sciences, le 18 Novembre 1705. Il me le renvoya, signé de M. de Fontenelle[2]), qui en est Secrétaire perpétuel, et me manda que ce nouveau système avait ébranlé quelqu'uns de Messieurs les Académiciens, et point touché les autres, parce qu'il dérangeait un peu ce qu'aucuns avaient écrit sur l'optique.

Vers la fin de la même année, lorsque je travaillais à l'impression de ce mémoire sous le titre de «Nouvelles observations sur la Cataracte», le même M. Dodart, par sa lettre du 18 Décembre, me manda que M. Antoine, Chirurgien à Méry-sur-Seine, avait découvert et pensé la même chose que moi, quoi qu'avec quelque différence. Dans l'histoire de l'Académie de 1707, on parle de ce système, à l'occasion, dit-on, du livre de Monsieur Antoine, qui a paru la même année; et j'ai été surpris qu'on ne se soit pas souvenu que mon mémoire avait été lu plus de 18 mois auparavant, d'autant plus que selon les

---

1) Guichard Joseph du Verney (1648—1730), anatomiste distingué et otolologiste, Professeur d'anatomie depuis 1679 au Jardin royal de Paris.

2) Mr. B. de Bovyer de Fontenelle (1657—1737) étudia le droit, mais il se tourna vers la littérature. Il est l'auteur de l'Histoire de l'Acad. Royale des Sciences. 1666—1699. (I, Paris 1733, Avertissement.) A l'époque de la lutte pour la cataracte il était secrétaire perpétuel de l'Académie. C'est en cette qualité qu'il signe un manuscrit imprimé dans l'année 1708 des Mémoires de l'Académie. Il était encore en fonctions en 1727, ainsi qu'il appert de la deuxième lettre du médecin Petit.

lettres que j'ai de feu M. Dodart, il y avait fait bruit, qu'on y avait fait plusieurs objections, et que M. de Woolhouse, Oculiste du Roi d'Angleterre, et M. Antoine y avaient fourni deux grands mémoires contre le mien, avant l'édition du livre de ce dernier.

Il est visible que je n'ai rien emprunté de M. Antoine, et je consens qu'il n'ait aussi rien pris de moi, et que nous partagions l'honneur de l'invention. Nous ne sommes pourtant pas les premiers qui en ont parlé; et l'on a su depuis que M. Lasnier, habile Chirurgien de Paris et Oculiste, avait fait la même découverte, il y a plus de 40 ans, et que Mrs. Gassendi et Rohault, à qui apparemment il l'avait communiquée, l'ont mise dans leurs écrits: mais nous n'en sommes pas moins les inventeurs, puisqu'elle était absolument tombée dans l'oubli; que de notre temps on n'en a fait aucune mention dans les Traités, ni dans les Cours d'anatomie et d'opérations, et que l'Académie même l'a regardée comme une nouveauté.

Au commencement de l'année 1708, j'ai fait imprimer un second mémoire, où j'ai décrit l'opération d'une Cataracte très difficile, que j'ai abattue moi-même pour la première fois sur le vivant, et quatre nouvelles dissections de Cataractes sur le mort, ce qui est l'unique manière de se convaincre parfaitement de la vérité de notre système.

Je joins ici un troisième mémoire qui contient encore plusieurs pareilles dissections; et entr'autres celle de deux Cataractes sur un même sujet, faite en présence de personnes des plus habiles de la profession, que le voisinage de l'armée à fait rencontrer à Tournai, et à qui j'ai fait voir que cette maladie n'était autre chose que l'opacité et l'endurcissement du cristallin comme on le verra dans leur certificat que j'ai inséré dans ce mémoire.

J'avais dessein de fondre ces trois mémoires ensemble pour en faire un ouvrage plus suivi: mais le grand nombre de malades, dont nos hôpitaux sont remplis, ne m'en donnant pas le loisir, j'aurais différé trop longtemps à désabuser le Public, et je crois même qu'on ne sera pas fâché de voir mieux, dans ces trois pièces séparées, le progrès de mes observations.

J'ai trouvé à propos de mettre à la tête une description succinte de l'œil, pour épargner au lecteur la peine de recourir ailleurs. On verra dans ces trois mémoires la différence qu'il y a entre les opinions de M. Antoine et de moi. On y verra, dis-je, par la suite de mes expériences que la sienne n'est pas la véritable, et qu'elle ne peut qu'embrouiller et décourager l'opérateur; au lieu que la mienne qui est plus simple, aplanit les difficultés, et rend l'opération plus aisée et plus sure, ce qui ne vaut pas moins que l'honneur que nous disputons d'avoir inventé le fond du système; de sorte que quand je n'aurais pas même écrit le premier j'aurais du moins ajouté un meilleur usage à notre découverte; et cela me donne lieu d'espérer que l'académie me fera quelque justice.»

Le lecteur attentif de cette narration ingénue d'un jeune savant peut-il s'imaginer que dans la littérature récente on lui attribue couramment l'âge de 77 ans? Il est difficile de qualifier cette erreur par un adjectif aimable.

Dans le dictionnaire biographique des médecins de A. Hirsch (Tome I, p. 575, 1884), H. Magnus écrit: «Brisseau, Pierre B., né à Paris en 1631, et mort à Douai en 1717. Il prit ses degrés à Montpellier et demeura longtemps en fonctions dans les hôpitaux de Tournai et de Mons en qualité de médecin militaire. En l'année 1705, il soumit à l'Académie des sciences de Paris une dissertation dans laquelle il cherche à fournir la preuve que la cataracte est

une modification de la lentille cristallinienne . . . BRISSEAU publia l'année d'après: Nouvelles observations sur la cataracte (Tournay 1706). En 1707, il donna la Suite des observations sur la cataracte, et en 1709, à Paris, un Traité de la cataracte et du glaucome. Ce dernier travail parut en 1743 à Berlin, traduit en allemand par SOMMER. BRISSEAU mourut à Douai le 10 Septembre 1717. C'est par erreur que quelques auteurs le font mourir en 1743. Cette donnée inexacte vient d'une confusion avec MICHEL BRISSEAU, son fils, lequel mourut en Mars 1743. La même erreur à été commise par BROECKX[1]) (Essai sur l'histoire de la méd. Belge, Bruxelles 1837, p. 256); cet auteur, confondant le père et le fils en fait autant pour leurs travaux scientifiques et attribue à MICHEL BRISSEAU, le fils, la découverte fameuse du siège de la cataracte, due à BRISSEAU, le père . . .»

«BRISSEAU, MICHEL B., né à Tournai, mort en Mars 1743, exerça à Douai en qualité de médecin des hôpitaux royaux et professeur de médecine.»

Admettons un instant comme exacte l'assertion avancée avec tant de certitude par H. MAGNUS. Ainsi PIERRE BRISSEAU, né en 1631, médecin militaire, âgé d'environ 74 ans en 1705, ne possède pas encore d'aguilles à cataracte à ce moment; il fait des expériences sur les animaux et des recherches anatomiques pour fonder une nouvelle doctrine de la cataracte. Il a un père, qui pratique encore, et ce père doit avoir au moins l'âge respectable de 99 ans; il accompagne un malade de qualité à Paris. Il a eu comme professeur d'anatomie DUVERNEY et DUVERNEY n'est devenu professeur qu'en 1679. Il doit se laisser dire qu'il remet en question et sa gloire et toute sa carrière en lançant des innovations. Il fait en 1708, à l'âge de 77 ans, sa première opération de cataracte sur le vivant! Que non! Il faut nous en tenir au titre clair de l'écrit qui assigne au Sieur BRISSEAU, le fils, le rôle d'auteur et c'est ainsi que l'Octroi du Censeur et le Privilège du Roi se rapportent à la fin de l'ouvrage au Sieur BRISSEAU, le fils. Il faut nous en tenir au texte du même livre (p. 113) où, dans la deuxième dissertation de 1708, il est clairement dit que quarante ans avant, alors que LASNIER enseignait la doctrine nouvelle, l'auteur n'était pas né! Nous lui assignerons donc, à l'époque où il fit sa découverte, l'âge de 35 ans environ. L'erreur au surplus est ancienne: elle n'est pas sortie de la tête de celui qui écrivit l'article du Lexique biographique! Que l'on compare les donnés des auteurs d'habitude consultés pour les exposés historiques:

1. A. v. HALLER. Bibl. chir. I, p. 574, 1774. PETRUS BRISSEAU. Prof. Duacensis. Ejus «nouvelles observ. sur la catar.» prodierunt Tournai 1706. (Comp. s. Elem. physiol. V, p. 389, note 1, p. 1763.)

---

1) Seul parmi les analystes modernes BROECKX a fourni la notion réelle des choses et après lui, A. HIRSCH. Je dois à mon ami D. VAN DUYSE, de Gand, d'avoir pu consulter cet ouvrage: Essai sur l'histoire de la médecine Belge avant le XIXe siècle par C. BROECKX, Doct. en Méd. Gand 1837 (pp. 322). Ce livre fournit à la p. 131 une explication des découvertes et constatations de BRISSEAU. On y lit p. 236 et 237 ce qui suit: BRISSEAU (MICHEL), né à Tournai, mort au mois de Mars 1743. Nouvelles Observations sur la cataracte... 1706. Deuxième observation touchant la Cat. 1708. Traité de la Cat. et du Glauc. 1709. BROEKX mentionne en outre deux publications ultérieures de BRISSEAU: Observ. faites par M. BRISSEAU, Douai 1716 (Plaies de tête, . . . tumeur du cerveau, etc.). Dans l'histoire de l'Ac. des Sciences, pour 1743, BRISSEAU a inséré une Observ. de paralysie de la sensibilité sans lésion des mouvements.

2. K. Sprengel, Gesch. d. Arzneik., IV, p. 257, 1801: Petrus Brisseau, Prof. in Tournay, 1706. (Ce travail historique a été traduit deux fois en français.)

C'est à ces sources qu'ont puisé les auteurs de l'histoire générale de la médecine, tels que J. H. Baas (1889, 1896) et Haeser (1868, 1881). A l'instar du lexique bibliographique, ils désignent Pierre Brisseau (1631—1717) comme l'auteur de l'ouvrage sur la cataracte et le glaucome. Le célèbre Ch. Daremberg, d'ordinaire si méticuleux, en fait autant dans son excellente Histoire des sciences médicales (1870, II, p. 1243, note 2); son compatriote P. Pansier (1903), auteur d'une Histoire de l'ophtalmologie, semble l'avoir suivi. Dans sa nouvelle édition de 1881 (H. B., p. 709), Haeser a reproché à A. Hirsch d'avoir confondu Pierre avec son fils Michel. A. Hirsch n'a pas tout à fait raison en écrivant: «Pierre Brisseau de Tournai . . . mort en 1743, connu par des travaux sur la cataracte, lesquels font époque.» Je dois croire que le père s'appelait Pierre et le fils, Michel; car il m'est impossible de démontrer le contraire. Dans le Traité de la cataracte il ne m'a pas été donné de trouver un prénom.

Par l'ouvrage de Brisseau, le fils, nous apprenons qu'il était, en 1708 et 1709, médecin-major des hôpitaux royaux et pensionnaire (fonctionnaire rétribué) de la ville de Tournai. Il n'était point chirurgien, puisqu'il déclare ouvertement (p. 179) n'avoir jamais usé du bistouri autrement que sur le cadavre.

Toujours est-il qu'en Avril 1707 il donnait à Tournai, à l'usage des chirurgiens militaires, un cours public d'anatomie et de médecine opératoire sur le cadavre (p. 99). On ne peut donc pas le désigner comme un «simple chirurgien français».

Dans le mémoire de Petit, datant de l'année 1723, Brisseau fils est désigné sous le titre de Médecin des Hôpitaux du Roi et Professeur à l'Université de Douai. Brisseau était ainsi devenu Professeur à Douai, que les Français avaient conquis, en 1667, et conservé par le traité d'Aix-la-Chapelle. (Tournai n'appartenait plus à la France à ce moment.)

Nous apprenons encore par le Journal de Trevoux (1706, p. 2033), lequel analyse le premier mémoire sur la cataracte de Brisseau fils, que «l'on doit aussi à son père des travaux estimés sur l'art de guérir».

## L'œuvre de Brisseau.

Brisseau était un jeune médecin, plein d'enthousiasme pour la recherche de la vérité, imbu de la nécessité de faire sans trève et sans relâche une propagande[1]) énergique en faveur de la nouvelle doctrine. Il était «von jenem Mut, der früher oder später den Widerstand der stumpfen Welt besiegt.»

---

1) «. . . Si je m'étois contenté d'avoir donné mes premiers mémoires qui avaient été lus à l'Académie Royale des Sciences, sans me récrier aussi vivement que j'ai fait, d'en venir à l'expérience, ce nouveau système eût peut-être encore tombé, comme il y a quarante ans, lorsque Monsieur Lasnier . . . le proposa.» (loc. cit. p. 156).

Mais faute de pratique de l'art chirurgical et presque sans expérience personnelle en ophtalmologie, il n'était pas sans professer quelques petites erreurs en optique, bien qu'il fût ouvert à la vraie doctrine de la vision. Il était donc à la tête de quelques défauts, bien propres à livrer à un adversaire aigri, comme Woolhouse, un côté favorable aux attaques violentes.

Donnons un court extrait de son opuscule.

1. La première de ses trois dissertations a pour titre: «Premières observations sur la cataracte, lues à l'Acad. R. des Sc., le 18. Nov. 1705, imprimées à Tournay au commencement de l'année 1706.»

. . . On a toujours cru que la cataracte était un empêchement de la vue causé par une pellicule produite contre nature entre la prunelle et le cristallin . . . c'est le cristallin obscurci qui forme la cataracte.

Un soldat, âgé de 35 ans, avait une cataracte qu'il portait à l'œil gauche depuis plusieurs années. Il mourut le 6 Avril 1705 à l'Hôpital de Tournai . . . Le lendemain de sa mort, je fis sur son cadavre l'abaissement de la cataracte, je détachai l'œil de l'orbite et constatai que j'avais déplacé le cristallin opaque vers le bas de l'œil. L'autre œil se trouva avoir le cristallin bien conditionné. Le cristallin cataracté était de volume moindre et plus dur.

Dans l'opération ordinaire de la cataracte, l'aiguille traverse le cristallin et l'abat. Le cristallin devient plus dur avec les années. C'est là la cause de la presbytie. Le cristallin n'est pas indispensable à la vision; sans lui il en est comme du microscope dont on enlève l'une des deux lentilles. Pour voir exactement les objets, les opérés de cataracte doivent se servir d'une lentille. Nul d'entre eux ne voit avec l'œil opéré comme avant la formation de la cataracte. Il en devrait pourtant être ainsi, si l'on ne débarassait la pupille que d'une pellicule. J'ai observé en deux cas, opérés par d'autres, que la cataracte remontée était sphérique.

Celui qui n'est pas convaincu, n'a qu'à ouvrir sur le cadavre l'œil atteint de la cataracte. Qu'il le fasse avec prudence . . .

2. Deuxièmes observations touchant la cataracte, imprimées à Tournai en 1708.

. . . J'en ai encore ouvert en présence de témoins[1]) quatre autres yeux qui avaient tous les accidents qu'on remarque ordinairement dans la véritable cataracte . . . et j'ai toujours trouvé le cristallin opaque et endurci. Il n'est pas admissible que ces quatre cas aient été des glaucomes.

---

1) La page 97 porte: «J'en ay encore ouvert en presence de 4. autres témoins qui avaient tous ces accidens.« C'est une faute d'impression pour «en présence de témoins 4. autres».

Je profitai de l'occasion que j'eus de faire l'opération sur le vivant. Un soldat, âgé de 35 ans, portait depuis 19 ans une cataracte de l'œil gauche, consécutive à un soufflet. Je l'opérai le 11 mai au milieu de la cour de l'Hôpital, en présence de quarante chirurgiens. Je perçai d'un seul coup l'œil, à demi travers de doigt du rebord extérieur de la cornée. La cataracte était fort dure; on entendit un bruit comme si l'on grattait du parchemin. Comme la cataracte demeurait immobile, je m'avisai de la pousser en arrière . . . Elle se separa du ligament ciliaire du grand angle et le malade nous reconnut tous . . . alors la cataracte était brisée en quatre pièces . . . J'abaissai le plus gros des morceaux tombés dans la chambre antérieure ainsi que la masse principale, avec beaucoup de difficultés, malgré une hémorragie qui vint par surcroit. L'opération dura un quart d'heure [1]. Une saignée le jour même, deux bonnes saignées le lendemain, un clystère émollient et une émulsion hypnotique. Le 26ᵉ jour qui suivit l'opération, le soldat partit pour l'armée et revint en septembre, voyant les objets entiers et tels qu'ils sont.

A mes cinq autopsies d'yeux cataractés montrant la cataracte dans le cristallin opaque, il s'en est ajouté trois autres, consignées par l'oculiste Antoine dans son ouvrage imprimé 18 mois après mon mémoire. Je ne prétends pas ôter à M. Antoine sa part de l'honneur de l'invention . . . je consens que nous n'ayons rien pris l'un de l'autre non plus que de M. Lasnier, oculiste à Paris, qu'on dit avoir proposé la même chose il y a près de 40 ans . . . On ne peut pas en cela m'accuser d'être plagiaire, puisque cette histoire qui s'est passée avant le temps de ma naissance, était demeurée dans l'oubli . . . Je n'ai rien vu de ce système dans tous les traités anciens et modernes où il est parlé de la cataracte . . . et je n'en ai pas entendu dire un seul mot dans tous les cours d'anatomie et d'opérations, dans toutes les conférences de physique et de médecine, où j'ai assisté pendant plusieurs années à Paris et où, tout au contraire, on a toujours considéré le cristallin comme une partie essentielle à la vision.

Nous convenons M. Antoine et moi du fond du système. mais nous sommes fort éloignés sur deux points: M. Antoine, prévenu du sentiment de Galien, tient le glaucome ou cataracte incurable pour un dessèchement du cristallin, tandis que je le mets dans l'opacité du corps vitré. D'autre part il suppose des appendices ou des excroissances de la cataracte, des accompagnements; ce ne sont que des portions superficielles du cristallin, détachées en opérant.

Nous avons lui et moi très bien prouvé que la cataracte n'est point une membrane et que c'est le cristallin (opacifié) qu'on abat dans l'opé-

1) Depuis Ammar, vers l'an 1000 de notre ère, nous rencontrons derechef pour la première fois des observations détaillées d'opérations de cataracte avec Brisseau en 1708, Maître Antoine vers 1707, Petit et St. Yves.

ration, d'où il est aisé de concevoir que cette opération n'est plus une affaire si mystérieuse et difficile, et que tout chirurgien qui saurait bien la structure de l'œil et aura la main bonne, peut hardiment l'entreprendre et réussir.

Il est loisible à nos adversaires de faire des dissections de cataractes sur le mort dans les hôpitaux de Paris . . . et surtout parmi les vieillards. Les chirurgiens de Paris qui ont de nos jours poussé leur art bien loin au delà de qu'il était, . . . me sauront bon gré de ce que mon système leur donne lieu de revendiquer l'opération de la cataracte que leurs anciens avaient abandonnée à des opérateurs particuliers . . . C'est de toutes les opérations la plus belle, la plus délicate et dont l'effet est le plus surprenant. Je ne doute pas . . . que cette opération étant retombée entre leurs mains, ils ne la perfectionnent . . .

3. Troisièmes observations sur la cataracte et le glaucome. Tournai, en 1709.

Il est assez surprenant que depuis plus de trois ans que j'ai parlé de la cataracte; plaçant son siège dans le cristallin, devenu opaque et endurci, on ne s'est pas donné la peine de s'en éclaircir en ouvrant . . . les yeux de personnes mortes ayant la cataracte. Ce système a été combattu seulement par des citations savantes.

Toutes les cataractes ne diffèrent pas essentiellement les unes des autres, quant à leur nature . . . Elles se distinguent seulement par leur degré de consistance et d'opacité.

La cause est en premier lieu externe. La cataracte de cause externe arrive par un coup de quelque corps dur, qui donne sur l'œil, par de la poudre à canon prenant feu près du visage, par de l'eau bouillante tombée sur les yeux. Un chien vivant que j'exposai, la tête attachée, à une déflagration de poudre, un autre à qui j'ai trempé la tête dans l'eau bouillante, contractèrent la cataracte. J'ai observé aussi la cataracte produite par le tonnere et ultérieurement guérie par l'opération.

Quant aux cataractes de cause interne, elles ne se forment pas, comme le disent nos auteurs, . . . par fluxion et par congestion. Elles sont toujours produites par l'altération du suc nourricier qui circule perpétuellement dans les fibres du cristallin [1]). Les cataractes commencent à se produire par le noyau du cristallin.

Je n'ai pas trouvée d'«accompagnements» à la cataracte. Ils n'existaient pas chez l'invalide dont je fis l'examen cadavérique, le 25 septembre 1708, en présence de 17 médecins militaires et chirurgiens. Je ne trouvai à l'œil droit, présentant tous les signes de la cataracte parfaite,

1) Ce que MORGAGNI consigne ainsi: «acrimoniâ succorum irritata vascula, quae Crystallini tubulis humorem sufficiunt, . . . constringi.«

qu'un corps blanchâtre, lenticulaire, parfaitement uni et poli en dehors, opaque, résistant considérablement à l'aiguille et que nous n'avons pu douter être autre chose que le cristallin.

Monsieur Marechal, premier chirurgien du Roi, a ouvert après leur mort (attestation du 18 février 1709) les yeux de trois personnes attaquées de vraies cataractes: cette maladie était toujours dans le cristallin qui perdait pour lors sa transparence . . . sans vestige de membranes dans les deux chambres de l'humeur aqueuse.

Le vieux Bourdelot, le médecin ordinaire du Roi, avait généreusement consenti avant sa mort que l'on ouvrît ses yeux pour décider la question qui partageait les savants. Le cristallin de l'œil droit, duquel Monsieur Bourdelot pouvait à peine distinguer le jour de la nuit depuis plusieurs années, était devenu tout à fait opaque: le noyau était plus solide et de couleur jaunâtre; les couches extérieures qui étaient moins solides, formaient une espèce de membrane blanchâtre d'une demi ligne ou environ d'épaisseur. L'œil gauche qui voyait encore jusqu'à un certain point, montrait le début de l'opacification du cristallin [1]).

Monsieur Petit, chirurgien de Paris [2]), m'a fourni, le 21 février 1709, l'observation suivante: A un prêtre, agé de 55 à 60 années, Mr. Gerard avait 18 mois auparavant abattu la cataracte à l'œil droit, et repété l'opération, la cataracte étant remontée après quelques jours, ce qui se représenta une seconde fois. Actuellement une tache lui était venue tout à coup du soir au matin. On vit, en janvier 1708, derrière la partie inférieure et externe de la cornée, une tache jaunâtre, de figure ronde, touchant une partie de la prunelle.

En présence de Monsieur Mery, et de Monsieur Remy, chirurgiens, le lendemain de la Quasimodo de 1708, je perçai la cornée avec une aiguille dans la partie presque inférieure du globe, du côté du petit cantus, pénétrai dans la chambre antérieure [3]) et passai mon aiguille du dedans en dehors du côté du grand angle; ensuite je coupai la cornée avec une lancette à la faveur d'une crénelure qui est à mon aiguille, et par l'ouverture

---

1) Woolhouse a déclaré à plusieurs reprises qu'il avait diagnostiqué un glaucome chez Bourdelot!

2) Jean Louis Petit.

3) Brisseau a le premier désigné, sous le nom de chambre, l'espace occupé entre la cornée et le cristallin par une humeur liquide: la partie comprise entre la cornée et l'iris représentait la première chambre; celle située entre l'iris et le cristallin formait la seconde. Les dénominations, encore usitées de nos jours, pe chambre antérieure et de chambre postérieure, seraient dues à Heister (Compend. anat. p. 210). C'est ce qu'affirment le médecin François Pourfour du Petit 1723 et après lui Porterfield (On the eye, 1759, I, p. 25).

La première édition du Compendium de Heister a paru en 1717. Le chirurgien Petit avait déjà fait usage de l'expression chambre antérieure dans sa lettre du 21 Février 1709, imprimée cette année là.

que je fis, j'introduisis une petite curette et tirai le corps qui faisait la tache. Il ne fallut point recourir aux suffrages pour savoir ce qu'était ce corps . . . Même ceux qui croyaient la cataracte membraneuse, dirent d'une commune voix que c'était le cristallin. Le malade a été parfaitement guéri. Il voit les gros objets sans lunettes et il lit d'assez petits caractères à l'aide d'un verre convexe qui lui sert de cristallin.

Figure 1.

Saint Yves m'a montré ce prêtre. L'autre œil est actuellement attaqué d'une véritable cataracte en état d'être abattue . . .

Opération de la cataracte. Après avoir préparé le malade . . . on choisit un beau temps . . . La netteté du jour est une chose si essentielle pour bien opérer que j'oserais assurer qu'elle fait la moitié de l'opération. On choisit un endroit fort éclairé et où il n'y a point de faux jour qui puisse donner sur l'œil du patient. L'aiguille est plongée, à 2 lignes[1]) de distance du cercle extérieur de la cornée, un peu obliquement jusque vers le milieu de la prunelle; le chirurgien oculiste observant dans l'œil la pointe de son aiguille, la porte vers le haut de la cataracte; en appuyant dessus et lui donnant quelques légères secousses, il la sonde pour ainsi dire et la trouvant sans adhérences avec l'iris, il fait un abaissement assez fort . . . La cataracte ne manque guère de tomber du premier coup et d'être assujettie sous le corps vitré.

Les aiguilles dont on s'est servi jusqu'à présent . . . sont toutes défectueuses . . .

Le nouveau modèle dessiné par Brisseau, est un ciselet creux pointu à l'extrémité, tranchant sur le côté, rappelant nos aiguilles à discision à arrêt. (Voir figure 1. — Heister l'adopta en 1713.)

Antoine Maître-Tan.

Né à Méry-sur-Seine, en 1650, il fit ses études à Paris, pratiqua avec succès dans sa ville natale en qualité de chirurgien et oculiste et devint membre correspondant de l'Académie des Sciences.

Son Traité des maladies des yeux, Troyes 1707[2]) (2e édit. 1722) mérite tous les éloges.

1) Entre sa première et sa troisième publication Brisseau avait appris à connaître de son adversaire Woolhouse et de son concurrent Antoine (p. 177) le meilleur point pour la ponction.

2) Permis d'imprimer de la première édition, le 11 Avril 1704. L'auteur est désigné par ses contemporains sous le nom de Maître Antoine. Nos collègues

Ce livre obligea l'Académie des Sciences de Paris à s'occuper plus spécialement de la nouvelle doctrine de la cataracte.

Quelle a été la contribution de Maître Antoine à cette doctrine?

Il démontre d'abord à la suite de recherches avec la chambre obscure[1], que l'œil peut voir sans cristallin, mais de façon pas nette. [Plempius[2] l'avait fait déjà explicitement observer dans son Ophthalmographie de 1636].

Il explique ensuite que la vraie cataracte consiste en une perte de transparence et un durcissement du cristallin.

1. En 1682, il observa, en abaissant la cataracte, que celle-ci pénétrait dans la chambre antérieure et répondait non à une cuticule, mais à un corps rond, épais et blanc.

2. Même observation en 1685.

3. Un peu après un pauvre cataracté mourut en l'hôpital. Antoine ouvrit l'œil et trouva la cataracte représentée par le cristallin opaque.

4. En Novembre 1691 il abaissa la cataracte dans les deux yeux d'une pauvresse. La cataracte gauche remonta quelque peu. L'opérée vit avec les deux yeux et mourut de pneumonie au mois de décembre suivant. A l'autopsie l'œil droit fit voir à l'endroit du cristallin un soulèvement du corps vitré. Le cristallin se trouvait fixé sous l'iris, tenant au corps ciliaire. La cataracte était brune, demi transparente, entourée de flocons («accompagnements de la cataracte»). Mêmes constatations à l'œil gauche. Ainsi il est donné de voir sans cristallin. La cataracte n'est pas une cuticule qui se forme dans l'humeur aqueuse: c'est une altération du cristallin. Les anciens d'avant Galien avaient raison d'estimer que la cataracte et le glaucome étaient une seule et même maladie, mais la dernière est incurable.

Il n'est pas étonnant que la démonstration complète, sobre et méthodique de son membre correspondant produisît sur l'Académie une impression plus profonde que ne l'avait fait la première dissertation du jeune Brisseau, en l'an 1705: ce dernier n'avait fourni que deux observations, accompagnées d'un nombre respectable de considérations. Antoine ne parle pas de Brisseau. Il n'en dit rien non plus dans sa deuxième édition. Son livre avait été transmis au censeur (1704), avant l'apparition du premier mémoire de Brisseau. Il est dédié à l'abbé Bignon, «l'un des quarante de

---

français écrivent souvent «Maître Jean», ce que j'ai déjà réfuté ailleurs (Centralbl. f. pr. Augenheilk. 1907, p. 9).

1) Rohault avait lui aussi construit un œil artificiel. (1672); Hamberger. également (1696); de même l'illustre Huygens (1629—1695). Il y fait allusion dans sa Dioptrique, dont il avait rassemblé les matériaux dans sa jeunesse et qui ne parut qu'après sa mort (Leyde 1703). Heister (1713) décrit les améliorations apportées par son collègue, le professeur de physique F. H. Müller, à l'œil artificiel.

2) Ill c. 13, p. 181 . . . Exempto crystallino visionem nihilo minus celebratum iri, verum non tam distincte, quam nunc . . .

l'Académie Françoise». Peut-être a-t-il été remis ou porté à la connaissance de l'Académie avant sa publication.

La nouvelle doctrine mise au jour par le jeune et ardent Brisseau et par Antoine, auteur clair et riche d'expérience, fit une impression inouïe et déchaîna une controverse fort vive parmi les chirurgiens et les anatomistes. Elle devait tourner au profit de la science. Elle eut de nouvelles et nombreuses conséquences pour l'art et qu'on n'aurait pu obtenir si aucune voix discordante ne s'était élevée.

### L'Académie française des Sciences.

«Asile de la médecine de corporation», «société réactionnaire de savants réunis en corps de métier qui, chose incompréhensible, négligèrent pendant trois années le pas le plus considérable à faire en avant pour éclaircir la question de la cataracte: . . .» C'est dans ces termes que parlent de l'Académie française des Sciences O. Becker, H. Magnus, A. Hirsch. Ils ont eu tort.

Celui qui étudie l'histoire de ce corps savant et les mémoires publiés au cours des années 1706, 1707, 1708, constatera une différence énorme entre les publications du célèbre mathématicien Phil. de la Hire[1]), plus apte à s'orienter dans les sections de cônes que dans les essais d'opérations de la cataracte sur les yeux de bœuf, et celles de l'un des plus distingués chirurgiens de l'Hôtel-Dieu, Jean Mery[2]). Celui-ci était sans nul doute à la hauteur de son art et de l'anatomie, mais n'avait guère besoin de confesser la faiblesse de ses connaissances en optique[3]): il était aisé pour le lecteur de s'en convaincre.

Ni l'un ni l'autre n'était complètement armé pour élucider ce problème ardu. Les seules connaissances d'optique, sans celles de l'anatomie et de l'ophtalmologie, disait Brisseau[4]) au jeune de la Hire, ne suffisent pas pour trancher la question.

Le secrétaire de l'Académie, de Fontenelle, a retracé au cours de cha-

1) 1640—1718 Membre de l'Académie depuis 1678. Auteur des Sections coniques. Le fait découvert par Mery, qu'en plongeant un chat sous l'eau, on perçoit nettement l'entrée du nerf optique et la choroïde avec toutes ses couleurs et tous ses vaisseaux, a été élucidé par de la Hire en 1709: au point de vue optique, la réfringence de la cornée se trouve exclue.

2) 1645—1722. Ses travaux ont trait à la description de l'oreille, à la lithotomie, à la circulation du sang chez le foetus. Son travail sur le mouvement de la pupille acquit une grande importance. Parmi les modernes il a été l'un des premiers à recommander avec énergie l'extraction de la cataracte. Nous reviendrons sur ces deux points. Le même Mery écrit: «Rohault, Brisseau, Antoine déclarent que l'on peut voir sans cristallin; d'autres philosophes et d'autres opérateurs estiment le contraire.» Il ne prend pas position dans cette importante question.

3) 1708, Mémoires, p. 245.

4) p. 259.

cune des trois années précitées la manière de voir de l'Académie et cela dans un article non signé. Il rend fidèlement pour chaque année les idées des divers auteurs: il le fait dans une prose, que je souhaite voir adopter par nos écrivains de l'histoire de l'ophtalmologie, — mais sans exprimer de jugement personnel, sans connaissance approfondie du sujet. Doit-on s'en étonner chez un auteur et un orateur nourri de jurisprudence? Il s'ensuit que ces publications ont une inégale valeur.

A aucun moment l'Académie n'avait cherché appui auprès de GALIEN: elle s'était basée sur l'autorité de tous les chirurgiens ayant acquis de l'expérience dans l'abaissement de la cataracte.

Tant que ses déclarations rendirent le sentiment du vieux DE LA HIRE, l'Académie n'a pas prétendu que la lentille cristallinienne est l'instrument de la vision. En l'année 1708 on lit: on peut voir sans cristallin, qui a toujours passé pour le principal instrument de la vue.

En fin de compte l'Académie avait, au cours des trois années précitées, entrevu la vérité.

Quel temps énorme s'est écoulé avant que le monde médical, avant que les facultés de médecine de Paris et de Montpellier se soient décidés à admettre la découverte de la circulation du sang par HARVEY, avant que les chirurgiens et oculistes aient été en état de saisir la théorie de la vision de KEPLER?

Que le jeune BRISSEAU, — il n'avait pas encore opéré la cataracte, — n'ait pas réussi en 1705 à recueillir aussitôt les suffrages de l'Académie pour sa théorie de la cataracte, voilà qui n'est point pour nous étonner.

I. Dans l'année 1706 des comptes rendus de l'Académie, il se trouve un mémoire du Sieur DE LA HIRE, le père: «Remarques et réflexions sur la nature des cataractes qui se forment dans l'œil» [1], et dans l'Histoire de l'Académie [2], une publication non signée s'appuyant sur ce mémoire: «Sur les cataractes des yeux.»

M. DE LA HIRE expose: «On a toujours jugé que le glaucome répond à un trouble du cristallin, la cataracte à une pellicule qui se forme dans l'humeur aqueuse; on a tenu le glaucome pour incurable, attendu qu'on ne peut rendre au cristallin la transparence perdue. Des chirurgiens adroits ont rangé la cataracte avec une aiguille dans la partie basse de l'œil et rendu celui-ci à son usage ordinaire.

Quelques médecins soutiennent à présent que ce ne sont pas des pellicules ou membranes qu'on abaisse, mais le cristallin opacifié lui-même . . . Je répondrai à cela que s'il était possible de déplacer le cristallin en le dé-

---

1) p. 20—24 des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, du 17 Février 1706.

2) p. 12 et suiv.

tachant du ligament ciliaire, le glaucome ne serait plus une maladie incurable et par contre la cataracte membraneuse deviendrait une maladie imaginaire.

Il y a peu d'apparence que tous les chirurgiens se trompent sans exception sur ce qu'ils font. On ne réussit pas à abaisser le cristallin de l'œil du bœuf, sans qu'il ne bouche une partie ou la totalité de la pupille.

Une objection contre le sentiment de la cataracte, formée de pellicules, est que ceux à qui l'on a abattu la cataracte, sont obligés de se servir d'une loupe pour voir distinctement les objets de près . . . Mais on nous a exposé qu'il y avait des personnes voyant fort bien après l'opération sans se servir de loupe. Il se peut faire que dans quelques sujets l'humeur aqueuse ne laisse pas d'être encore un peu trouble . . . et qu'ils sont obligés de se servir d'une loupe pour faire passer plus de rayons dans l'œil, qui ne laissent pas de s'assembler toujours sur la rétine, si l'on approche l'objet un peu plus près . . .

Quelques uns disent que la cataracte n'est qu'un épaississement des premières enveloppes du cristallin[1]), — quelle main assez adroite et quels outils faudrait-il avoir pour arracher cette peau opaque de dessus le cristallin?

Plusieurs personnes voyaient très bien les objets après l'opération . . . mais quelques jours après . . . ils ne voyaient plus rien . . . quoiqu'il ne parût point au dehors que la cataracte fût remontée.

Si l'on ouvre la membrane qui couvre la cataracte, tout le cristallin se plisse et se ride . . . et empêche la vue. Ce plissement se fait quelque temps après l'opération.»

Nous n'osons pas soutenir que ceci est absurde ou en contradiction avec la doctrine de la vision. Peut-être M. de la Hire et son aide Chomel manquaient-ils d'une certaine dextérité pour opérer les yeux d'animaux, et leurs connaissances des opérés de cataracte laissaient-elles à désirer: ceux-ci se servent d'une loupe pour la vision au loin!

Dans la publication colligée par les soins du secrétaire de l'Académie les considérations de M. de la Hire furent rendues de façon plus grossière encore et déclarées suffisamment péremptoires pour l'ancienne doctrine.

Brisseau[2]) répond avec raison: 1. les opérés de cataracte voient aussi sans loupe, mais ils l'emploient lorsqu'ils veulent voir de fins objets ou voir exactement de petits objets de près; 2. dans l'œil sain de l'animal le cristallin est plus mou que la cataracte dans l'œil humain; 3. il est sou-

---

1) La Charriere, Chirurgie, 1690. A. Hirsch cite d'après ce travail (p. 226): La cataracte ne commence à se former que par une petite pellicule qui se détache du crystallin et qui flotte dans l'humeur aqueuse. de la Vaugyon dit la même chose dans ses Opérat. de chir. (Paris 1698, p. 348).

2) p. 219—260, dans la partie finale de son ouvrage.

haitable que l'on ouvre devant l'Académie un œil de cadavre, porteur d'une cataracte.

II. L'année suivante des comptes rendus de l'Académie apporte deux mémoires de MERY et DE LA HIRE, le fils, ainsi qu'une étude non signée sur la cataracte.

1. Le glaucome et la cataracte sont-ils différents l'un de l'autre? par M. MERY [1]).

MERY consigne les observations suivantes, à l'encontre de la nouvelle théorie:

a) Un marchand de Sedan, âgé de 40 ans, perdit la vision de l'œil gauche à la suite d'un trouble plâtreux survenu dans son cristallin. Une inflammation violente se déclara, le cristallin glaucomateux s'étant porté devant la pupille entre la cornée et l'iris.

Lorsque le cristallin descend (derrière la pupille), l'œil est indemne de douleur; il s'enflamme par contre fortement lorsqu'il tombe en avant. Frère SAINT YVES fit, le 20 Février 1707, une section transversale à travers la cornée et éloigna avec la cuiller le glaucome, qui se brisa. Après la guérison je trouvai l'œil malade un peu plus gros que l'œil sain et la pupille égale des deux côtés. L'œil opéré était aveugle, l'autre voyant. Le cristallin est donc nécessaire à la vision. Le glaucome et la cataracte sont deux maladies différentes.

b) Chez un prêtre, dont la cataracte avait été abattue depuis longtemps, celle-ci avait remonté et était tombée devant la pupille. Je remarquai chez lui une cataracte membraneuse arrondie et mince, placée entre la cornée et l'iris.

c) Le 28 Mai 1707, M. LITTRE montra à l'Académie une pièce dans laquelle une pellicule opaque (cataracte) bouchait le trou de la prunelle, le cristallin ayant conservé jusqu'après la mort toute sa transparence.

L'opinion des modernes est donc fausse et dangereuse. Si la cataracte n'était que le cristallin obscurci, il serait inutile de l'abattre, puisqu'étant abattu, les malades restent privés de la vue comme auparavant. Toutefois je n'oserais pas (en raison des observations de M. ANTOINE) assurer que le déplacement du cristallin cause toujours la perte de la vue. . . . Si la cataracte (la pellicule) n'est pas unie à la pupille, on peut l'abattre comme à l'ordinaire, ou la tirer en dehors par une ouverture faite au bas de la cornée transparente.»

2. Remarques sur la cataracte et le glaucome, par M. DE LA HIRE, le fils [2]).

Si en abattant seulement la cataracte on change si fort la configu-

---

1) Mémoires, p. 491—501, 23 Août 1707.

2) Mémoires, p. 553—555, 7 Déc. 1707.

ration de l'œil, ce qu'on remarque par la réunion des rayons qui se fait beaucoup plus loin qu'elle ne se faisait auparavant, quel changement n'y ferait-on pas si on abattait le cristallin, sachant qu'il cause une très grande réfraction aux rayons qui passent au travers? . . . Mais je crois cependant qu'avec quelques secours étrangers (les verres convexes) on peut rétablir la vision, quand même on aurait abattu le cristallin, pourvu que les humeurs aqueuse et vitrée conservent leur transparence . . . Leur mélange n'est pas nuisible. Les deux humeurs ne causent pas des réfractions différentes aux rayons, ce que démontre l'expérience faite avec l'humeur vitrée de l'œil du bœuf, mise dans une fiole sphérique, ayant environ un pouce de diamètre et remplie d'eau. Quoique cette humeur fût plus pesante que l'eau, on ne laissait pas cependant de voir au travers de ces deux liqueurs les objets dans leur figure naturelle.

3. Sur les cataractes des yeux[1]).

«On a objecté contre la nouvelle hypothèse[2]) que les opérés n'y verraient point; car quel moyen de s'imaginer que les réfractions nécessaires à la vision se fassent sans le cristallin? Mais de ce qu'il est possible, conformément à l'observation de M. Antoine, de voir sans cristallin, il ne s'ensuit pas qu'on l'abatte toujours, quand on croit abattre une cataracte . . .»

Les objections faites par Brisseau aux mémoires académiques de 1707 sont des plus brèves.

Il fait valoir, contre la cuticule dont parle Littre, qu'en aucun cas ce n'était là une cataracte opérable; contre le cas opéré par Saint Yves, que l'œil a été amené à un désordre infiniment plus grand que dans la ponction ordinaire de la cataracte; quant au prêtre à la prétendue pellicule, il s'agit du même à qui Petit avait, au moyen d'une section de la cornée, retiré le cristallin opacifié et amoindri.

III. L'année 1708[3]) contient une mémorable déclaration, digne de l'Académie: elle reconnait le triomphe de la nouvelle doctrine et est bien propre à ramener le calme dans les esprits.

«La vérité commence à se découvrir sur la question des cataractes déjà traitée par l'Académie dans les deux années précédentes: l'on ne doit ni avoir regret au temps que l'on a donné à attendre des faits, ni se repentir d'une espèce de timidité avec laquelle on a employé les raisonnements. M. Brisseau et M. Antoine, tous deux inventeurs en même temps, ou plutôt restaurateurs, sans le savoir, du nouveau système de feu

---

1) Histoire, p. 22—25 (du secrétaire de l'Académie).

2) L'Académie parle toujours (1706—1707) de «sentiment» ou d'«hypothèse» et Brisseau, de son «système». Ce n'est qu'en 1708 que l'Académie adopte ce mot.

3) Histoire de l'Acad., année 1708, p. 39—42, Paris 1709.

M. Rohault, qui confondait le glaucome et la cataracte, soutenaient par une suite de ce système et par des expériences, dont ils étaient convaincus, que l'on peut voir sans cristallin; c'est à dire sans ce qui a toujours passé pour le principal instrument de la vision. Quelque étrange que soit ce paradoxe, l'Académie en avait dès l'année précédente aperçu la possibilité, mais enfin il est devenu un fait constant.

L'Académie a vu un cristallin que M. Petit a tiré de l'œil d'un prêtre, en présence de M. Mery et d'après le nouveau procédé, décrit en 1709, et elle a vu ce même prêtre lire du même œil avec une forte loupe ces gros caractères que les imprimeurs appellent parangon. Il y a encore plus. M. Mery apporta un jour à l'Académie l'œil d'un homme qui venait de mourir et à qui il avait fait abattre une cataracte, un mois auparavant et selon l'ancienne méthode (par M. Thibaut), opération qui eut un succès heureux. M. Mery voulait confirmer l'existence de véritable cataracte (à l'état de cuticule). Il ouvrit donc l'œil et n'y trouva que le cristallin abattu . . . On est obligé d'accorder que le glaucome du cristallin est une maladie beaucoup plus commune que la cataracte. Enfin il faut toujours se saisir des connaissances que l'on peut avoir et il y a tout lieu d'espérer que celles que l'on a acquises depuis peu sur cette matière, ne seront pas inutiles à l'avenir.

On peut brièvement résumer les deux mémoires de cette année:

2. Mery[1]) reconnaît de bonne foi son erreur première; il en donne l'explication et termine en se demandant pourquoi le cristallin opaque a un autre aspect dans l'humeur aqueuse, soit en avant soit en arrière de l'iris, qu'à l'air libre.

3. M. de la Hire, le fils[2]), voudrait à côté du cristallin devenu opaque (glaucoma) laisser subsister la pellicule ou membrane qui se forme dans l'humeur aqueuse (cataracte). Il fait le premier essai, encore grossier, de calcul des constantes optiques de l'œil humain.

Si l'on suppose l'œil sphérique avec un diamètre de 1 pouce, de plus constitué par une paroi mince de verre et rempli d'eau, les rayons tombant sur lui à l'état parallèle se réuniraient à environ 6 lignes derrière lui. «Mais la cornée est d'une convexité plus petite que celle de l'œil»[3]). Le point de réunion pourrait donc se trouver environ 5 lignes derrière l'œil. Le cristallin fait que[4]) «le faisceau des rayons se réunit 4 à 5 lignes plus

---

1) Sur la cataracte et le glaucoma. Mémoires p. 241—245.

2) Ibid. p. 245—250.

3) Ou il s'agit d'une faute d'impression, ou la Hire junior ne méritait guère encore les louanges que lui prodiguait Brisseau.

4) Le faisceau de rayons tombant parallèlement sur la cornée se réunit 30 mm derrière elle, c'est-à-dire 6 mm derrière la rétine. Force réfringente de la cornée $1/30$ du cristallin, $1/60$ en mesure millimétrique.

avant, par là son action n'est pas très considérable. Lorsqu'il n'est pas en place, on peut aisément le remplacer par une lentille de verre convexe.»

Ultérieurement Brisseau n'a plus publié que je sache un seul mot sur la cataracte. L'Académie avait parlé. Elle avait consenti. La cause était entendue.

MM. Mery et de la Hire avaient honorablement cédé le pas. Le plus jeune des deux fils de ce dernier avait même démontré dans une thèse défendue, le 20 décembre 1708, sous la présidence du Dr. le François, que la vision sans cristallin était possible. Quelques cataractés, jadis fort myopes, avaient été en état de voir mieux après l'abaissement de la cataracte qu'avant l'époque de sa formation.

Woolhouse, l'inexorable adversaire de la nouvelle doctrine, avait essayé de tabler sur le silence de Brisseau et d'Antoine.

Le premier avait fait remarquer, non sans esprit, à la fin de son livre, que M. Woolhouse s'était donné beaucoup de peine pour lire tous les auteurs dont il cite les passages relatifs à la cataracte; par déférence envers M. Antoine il cédait à ce dernier la préséance sur le terrain de la réfutation.

Antoine avait répondu à Woolhouse et envoyé le mémoire à M. Mery, membre de l'Académie. Toutefois celui-ci ne voulut pas qu'il fût imprimé en raison d'expressions dures pour M. Woolhouse.

Le Dr. Petit déclara que Woolhouse pouvait dire autant d'inexactitudes qu'il lui plairait. Il ne répondrait point et déplorait que le célèbre Heister se fût engagé dans une dispute avec des gens qui étaient tant au dessous de lui.

## Les adversaires de la nouvelle théorie.

La nouvelle théorie avait monté de façon exceptionnelle les esprits des médecins et des chirurgiens, fait éclore de nombreux travaux, poussé à quelques découvertes nouvelles et engendré des publications à perte de vue.

Les académiciens, après avoir professé au début une autre opinion, se laissèrent petit à petit convaincre par les faits. L'habile oculiste Charles Saint Yves, après avoir été Saül, devint l'apôtre Paul. Il n'en fut pas de même de Thomas Woolhouse, célèbre oculiste anglais, résidant à cette époque à Paris.

### Thomas Woolhouse.

Fils d'un oculiste, issu d'une famille où la pratique de l'ophtalmologie s'était transmise de père en fils à travers quatre générations, Woolhouse était né en Angleterre, en 1650. Il avait étudié à Cambridge et à Oxford et fait de longs voyages dans les pays d'Europe les plus divers. Oculiste de Jacques II, il sui-

vit à Paris son roi, banni du sol anglais, en 1688. Très répandu dans les cercles cléricaux, il fut promu au titre d'inspecteur de l'Hospice des Quinze-Vingts et déploya une grande activité dans une pratique privée des plus étendues, tout en donnant des cours d'ophtalmologie fort courus.

Plus tard, ce fut après 1728, il retourna dans sa patrie, devint l'oculiste du roi GUILLAUME III et trépassa l'an 1730. En 1728, il s'intitule lui même »ci-devant Gentilhomme Oculiste du Roi JACQUES d'Angleterre, Membre national de la Société Royale de Londres, associé à celle de Berlin, Académicien de l'Académie Impériale des Curieux de la Nature d'Allemagne, et de l'Institut des Sciences de la République de Bologne en Italie».

Dans une consultation écrite à un noble brunswickois il s'intitule «interprète de sa Majesté le roi très-chrétien en ses bibliothèques . . .»

Dans le lexique bibliographique des médecins (VI, p. 329, 1888) auquel j'emprunte quelques unes de ces données, il y a lieu de redresser deux erreurs que l'on rencontre toutes deux dans BAAS-HANDERSON et dont la première s'est glissée dans HAESER: 1. WOOLHOUSE n'avait point encore publié ses Dissertations sçavantes sur la cataracte et le glaucome en 1696, ce qui est impossible vu qu'elles sont dirigées contre BRISSEAU (1705) et Maître ANTOINE (1707). Elles ne virent le jour qu'en 1717. 2. WOOLHOUSE n'a pas traduit en flamand le Traité des maladies des yeux de Maître ANTOINE. Comment l'eût-il fait? Cette traduction émane du chirurgien flamand PALFYN, de Gand. WOOLHOUSE s'est contenté d'écrire une lettre critique au traducteur. Ceci résulte à toute évidence des susdites Dissertations sçavantes, voire du titre, de l'index et de la page 294. L'auteur de l'article du lexique biographique n'a pas eu en mains ce livre, édité par CHRISTOPHE LE CERF, ni la traduction latine publiée par les soins de ce même éditeur en 1719. Sans cela, il n'aurait pas renseigné en outre une édition générale, faite en latin, des écrits de WOOLHOUSE.

Chose remarquable, WOOLHOUSE n'a rien publié en langue anglaise; ses nombreux écrits, se répétant en partie, de 1696 à 1728, sont en français. Il maniait cette langue avec aisance. Il existe toutefois de lui deux publications insignifiantes en latin. Ceci appert d'une liste louangeuse de LE CERF et de l'énumération complète de HALLER dans la Biblioth. Chir. I, p. 528—530.

Il est presque difficile d'être équitable envers THOMAS WOOLHOUSE. Pareil à la chimère de la fable grecque, il se compose de parties hétérogènes: il a la tête du savant, la main du très habile opérateur et il est le plus indigne charlatan qui ait paru sous la coupole des cieux.

Son savoir étendu s'affirme en forgeant des vers latins[1]; son érudition éclate dans ses citations, qu'il s'agisse d'auteurs anciens ou des écrivains du 17e siècle; elle se trahit dans son français châtié et émaillé de pointes. Deux de ses meilleurs élèves et des plus autorisés, BURCHARD DAVID MAUCHART et JEAN Z. PLATNER, exaltent ses éminentes capacités et son expérience de la pratique, bien qu'entrainés par leur conviction, ils soient devenus infidèles à leur maître en abandonnant sa théorie du siège de la cataracte.

MAUCHART suivit avec PLATNER, vers 1720, un cours privé d'ophtalmologie

---

1) Clarissimo HOVIO, ophthalmicorum coryphaeo . . . hanc elegiam gratulabundus composuit WOOLHOUSIUS . . . in ea vero nova et perutilis continetur oculi historia. WOOLHOUSE donnait ainsi sa quittance à HOVIUS pour son inamovibilité dans la vieille foi de la cataracte.

Le contenu du poème est puéril. (Jllepidum carmen, HALLER, Biblioth. chir., I, p. 528. 1774.)

donné par Woolhouse, cours d'une durée de neuf mois. Il emporta chez lui un volumineux cahier académique, soigneusement ordonnancé et dont il fit ressortir dans ses publications ultérieures le fréquent emploi. Il serait intéressant de consulter ce cahier. Toutes les recherches de notre collègue Schleich de Tubingue, pour le retrouver sont restées vaines. Woolhouse lui-même dit, en 1717, qu'il dictait des cahiers à ses élèves; et il déclare en 1726[1]), que depuis 20 ans, ses ouvrages se trouvent à l'état de manuscrits entre les mains de ses disciples. Platner[2]) croit que Heister a repris quelques unes de ces dictées dans sa Chirurgie.

L'affirmation fanfaronne d'un troisième élève, l'insignifiant le Cerf, de Francfort s. M., nous montre l'activité professorale de Woolhouse sous un autre jour: «Woolhouse est le seul en Europe qui achève, à chaque mois, en quatre leçons, un cours complet sur deux cents maladies de l'œil, avec démonstrations sur des sujets vivants et qui laisse pratiquer à ses élèves autant d'opérations qu'ils le peuvent souhaiter sur ces mêmes sujets.»

Le revers de la médaille est esquissé par Saint Yves[3]) en ces mots: «à Paris on sacrifie imprudemment et impunément les yeux de pauvres gens aux premiers essais des apprentis de quelques mois.»

Que Woolhouse ait eu en partage l'adresse et l'expérience sur le terrain des cures médicales et opératoires des yeux malades, on n'en saurait douter. Le Dr. le Cerf le désigne ainsi sur la feuille en titre des Dissert. ophth.: «Ophthalmiater Parisiensis per totam Europam celeberrimus». Dans le Journal de Trevoux[4]), toujours grave et savant, on lit en l'année 1717: «Woolhouse in tota Europa usque in Moscoviam inter primos saeculi nostri ocularios celebratur». Jo. Zach. Platner, le professeur de chirurgie de Leipzig, auteur aussi entendu que positif, appelle, en 1724 son maître d'autrefois: «in ophthalmiatria omnium facile princeps». Néanmoins il émet dans sa Chirurgie (1745) le jugement suivant sur Woolhouse: «M. Woolhouse, à qui l'on ne peut refuser la gloire d'être un oculiste habile et instruit, ne compte pas beaucoup d'amis chez les médecins et chirurgiens, tant de Paris que d'ailleurs. Il le doit à son attitude en mainte circonstance, par exemple dans les controverses sur la cataracte où il n'avait pas la raison pour lui, cela va sans dire.»

Woolhouse lui-même, alors âgé de 63 ans, se vante d'avoir depuis l'âge de 12 à 13 ans abattu quelques milliers de cataractes de toute nature.

La cupidité et le charlatanisme de Woolhouse se sont montrés à propos de l'Ophthalmoxyse d'Hippocrate, qu'il a inventée, de son propre aveu, en 1696. Il vendait à ses élèves préférés, moyennant une forte somme et en exigeant le

---

1) Journal de Trevoux, 1726, p. 2184.

2) de fist. lacr., 1724, § XXI.

3) Cursum quatuor ad summum lectionibus singulo mense absolvit (Introduction, p. 4). Ibid. p. 358: «Le Sieur de W. annonce de plus, que tandis qu'il reste en France, il fait une fois par mois un cours pathologique de toutes les maladies des yeux sur des vivants.»

4) Ce journal jouant un rôle considérable dans la lutte pour la cataracte, je donne ci-après le titre complet: Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux arts. Recueillis par l'ordre de son Altesse Sérénissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes. De l'imprimerie de S. A. S. à Trevoux. Se vendent à Paris. (Dombes, un ancien duché du Sud Est de la France, dans la province de Bourgogne, avec Trevoux comme chef-lieu, au Nord de Lyon).

serment du silence, un assemblage de barbes d'épi d'avoine en forme de balai pour essuyer la conjonctive! Jamais il ne dictait l'Ophthalmoxyse dans ses leçons! MAUCHART, qui ne pouvait acquitter le prix, aurait enivré son professeur[1]), pour lui ravir ce secret. Il fut assez avisé pour glorifier le plumeau, le moins cher et le meilleur des ustensiles, puisqu'on pouvait après chaque emploi le rejeter, les couteaux insuffisamment nettoyés transportant des matières infectieuses.

Ce qui me paraît pire que l'histoire du commerce de petits balais, c'est la propre affirmation de WOOLHOUSE: «En me réservant toujours le grand mystère de la différence infaillible (entre la cataracte curable et le glaucome incurable), — mystère, qu'aucun autre oculiste ne connaissait, excepté ses propres élèves[2]).» Si les mœurs de l'époque excusaient peut-être la publicité donnée par WOOLHOUSE au nom des malades guéris par lui et à celui des malades soi-disant maltraités par des confrères[3]) dont il publiait les noms, on ne peut pardonner au gentilhomme anglais ce trafic sordide de .la vérité.

WOOLHOUSE appartient à ceux que le poëte nous montre «fanfarons, promettant des Iliades et des Odyssées.»

En Mars de l'année 1696, WOOLHOUSE annonce qu'il publiera toutes les observations sur l'œil, colligées dans sa famille; en 1699, il va publier un livre sur 177 maladies oculaires; en 1711, il fait connaître que les manuscrits lui sont venus de l'Angleterre et qu'il va les compulser dans son Gazophylacium philophthalm. (ou Bibliotheca ophthalmica).

En 1714, il y avait déjà 190 maladies oculaires, dont 33 curables par autant d'opérations de son invention. En 1717, il ajoute qu'il a découvert 50 maladies nouvelles de l'œil: la teneur de ses découvertes demeure lettre close. 23 ans après sa première annonce, sa Bibliothèque n'avait point paru encore. HEISTER le lui a reproché. Vraiment, il est tout à fait regrettable que nous n'ayions pas la Bibliothèque ophtalmologique de WOOLHOUSE. Vu la grande expérience de l'auteur, elle eût été certainement intéressante. Je possède par exemple le traité des maladies des yeux de Maître ANTOINE de l'année 1707. Il porte des annotations manuscrites sur les marges, de la main même de WOOLHOUSE, et parmi elles des observations vraiment importantes.

Le charlatanisme le plus éhonté s'étale dans le «Traité des 40 opérations oculaires qu'il pratique et enseigne», traité imprimé à plusieurs reprises, avec de faibles changements. Ces opérations il les nomme sans cesse et ne les décrit

---

1) Cette donnée que j'emprunte au prof. SCHLEICH (p. 14 et 15), se trouve, d'après une communication amicale de ce dernier, dans FRIEDR. BOERNER, Nachrichten von den vornehmsten Lebensumständen und Schriften jetzt lebender berühmter Ärzte und Naturforscher in und um Deutschland, B. I, Wolfenbüttel près Meissner, 1749, p. 356. La biographie, pourrait émaner de la famille de MAUCHART. Mais lorsque MAUCHART étudiait en 1720, à Paris, WOOLHOUSE lui-même avait déjà quelque peu soulevé le voile de ce mystère (1719, Diss. ophthalm., p. 355). Apparemment le secret ne se vendait plus bien.

2) HEISTER (§ XXXV, 1717) avait déjà blâmé le passage. WOOLHOUSE semble avoir eu des velléités d'éclaircir ce mystère-là dans les dernières années de sa vie. Les malades atteints de cataracte commençante voient à travers une carte percée d'un petit trou des filaments mobiles; ceux atteints de glaucome voient des cercles de feu immobiles. (J. de Trevoux, 1726, p. 2204).

3) Dans le Traité de ses quarante opérations oculaires (1711, trad. allemande, Jena 1715) il déclare que SAINT YVES et GENDRON n'ont infligé que des dommages à leurs patients, qu'ils n'entendaient rien aux opérations, travaillaient en aveugles, et autres aménités.

jamais il n'oublie pas d'ajouter son adresse et d'annoncer qu'il traitera gratis, pour l'amour de Dieu, les pauvres qui se présenteront avec une attestation de leur curé.

C'est à ce traité qu'apparemment s'adresse la parole amère du chirurgien Petit. Il dit dans l'ophtalmologie de Saint Yves qu'il en est qui se contentent de communiquer la liste de leurs opérations, prétendant les avoir exécutées.

Jalousie de métier, absence complète de collégialité, voilà ce dont Woolhouse fait montre dans sa critique de Gui. Coward (Londin. 1706). Coward, qui n'était pas apte à intervenir de sa propre main, avait dans son livre, traitant de la ponction de la cataracte, recommandé son compatriote le Sieur Gui. Read. Indigné de ce fait, Woolhouse dénomme ce dernier «homme sorti de la lie de la population, savetier ne sachant ni lire ni écrire, mais faisant l'acrobate sur tous les marchés de l'Angleterre. La recommandation de cet auteur lui avait été si peu utile, que depuis l'apparition de son livre, quelques nobles anglais avaient dû venir en France pour y être opérés de la cataracte; d'autres avaient trouvé bon de faire venir de France le Sieur Girard[1]), et cela à des prix exorbitants, afin qu'il pratiquât sur eux l'opération de la cataracte inconnue dans les pays anglais (!), et si nécessaire pour le bien du peuple tout entier.»

L'oculiste si obligeamment traité par son compatriote et confrère était Sir William Read, auteur du Treatise of the eye containing . . . 130 diseases, London 1706.

Elle est divertissante cette duplicité avec laquelle Woolhouse encense la découverte d'un confrère éloigné et inoffensif, et cherche à ruiner sa renommée lorsque ce même confrère est devenu son voisin !

Dans une lettre, de l'an 1714[2]), jusqu'ici passée inaperçue et adressée à Anel, qui vivait à Turin (!), il loue et admire grandement la découverte de ce confrère, en raison de la facilité et de la sûreté apportées par lui à la guérison radicale de la fistule lacrymale. Trois ans plus tard, après que Anel se fut établi, en 1716, à Paris comme oculiste, Woolhouse[3]) déclare que Anel n'a pas le droit de s'attribuer la découverte et de ravir cet honneur á d'autres.

De ses confrères (les opérateurs, soi-disant maitres oculistes), Woolhouse n'a qu'une opinion peu avantageuse. Il leur reproche de prétexter sans cesse une cataracte noire, lorsqu'ils ont abattu un glaucome au lieu d'une pellicule de cataracte, que ce soit par ignorance et prévention, par surprise et inadvertance, par avarice ou par une malice artificieuse[4]).

Il atteint au plus haut sommet de l'esprit anticollégial et de la réclame, dans sa relation (1728)[5]) sur le R. P. Denys qui lui avait été amené avec une affection des sacs lacrymaux et un prolapsus des deux iris, «affections qui avaient été traitées par tous ceux qui se disent oculistes à Paris, successivement, pendant plusieurs mois et en dernier lieu par M. Petit le médecin», pour aboutir à une situation déplorable.

Woolhouse blessé, — il avait déjà soigné plusieurs frères du même ordre

---

1) Le Sieur Girard, oculiste, obtint, en Juin 1681, un certificat pour les opérations qu'il avait exécutées sur quelques malades de l'Hôtel Dieu. (Albert Terson, Arch. d'opht., XIX, p. 348.) Les sources ordinaires manquent pour le Sieur G.

2) Lettre de Mr. Woolhouse, à Mr. Anel, Paris le 28 Février 1714. Imprimé dans la Suite d'Anel, 1714.

3) Diss. Sç. 1717, p. 327, Ed. lat. p. 269.

4) Journal de Trevoux 1726, p. 2191.

5) Ibid. 1728, p. 1962—1974.

pro deo, — refuse tout d'abord d'intervenir; il y consent ensuite et guérit le frater auquel il conserve la vision, en dégageant les capillaires (probablement par le raclage), par l'arrachement des cils déviés, l'amélioration des fistules, l'application d'un bandage compressif, l'emploi d'un baume astringent et des moyens internes. Que l'on attribuât la guérison à un saint, rien d'étonnant en l'occurrence, puisque «depuis les Grecs, les Latins, les Arabes, personne, sauf M. DE WOOLHOUSE, n'est encore parvenu à guérir les prolapsus de l'uvée en conservant la vue au patient. Un malade qui l'avait consulté en cet équipage, et s'était laissé traiter ensuite par SAINT YVES, est retourné chez lui à l'état d'aveugle.»

WOOLHOUSE ne se souciait guère d'être véridique au cours de ces escarmouches scientifiques, on va le voir:

1. Il a fait faussement usage du nom de MAUCHART dans sa critique du travail de SAINT YVES.

2. De son propre chef il a ajouté des injures à l'adresse de HEISTER, en faisant insérer une lettre sur la cataracte membraneuse écrite par GEISSLER, chirurgien de Nuremberg, tant dans le Journal des Sçavants que dans le Journal de Trevoux.

3. Il a fait imprimer à la fin de ses Dissertations une lettre malicieuse dirigée contre HEISTER et signée par Mr. G. G. Lui-même est l'auteur de cette missive.

J'ai cherché à esquisser le caractère de THOMAS WOOLHOUSE. Je tiens pourtant à déclarer que j'ai de sa science et de ses moyens une opinion plutôt large. En retraçant l'histoire de l'iridectomie et celle des progrès apportés à l'opération de la fistule lacrymale, à propos de l'hypopion, nous rencontrons son nom.

Il se montre opérateur de cataracte très documenté dans un travail[1]) qui commence par l'ingestion de mille-pieds (cloportes) pour la cure de la cataracte. Le temps de la maturité de la cataracte ne se laisse pas déterminer d'une façon générale. WOOLHOUSE a opéré avec succès des cataractes, 6 mois après leur début; d'autres ont exigé 7 ans pour en arriver là. Il a opéré à leur grande satisfaction des sujets de 13 et 16 ans, porteurs de cataractes congénitales, ainsi qu'un vieillard de 82 ans, aveugle durant 16 années. L'opérateur de cataracte doit bien voir, sans lunettes[2]), ne pas trembler et être ambidextre. La maturité de la cataracte se reconnaît au coup d'œil et d'après certaines règles, que les maîtres de l'art gardent secrets.

En un passage assez isolé[3]) WOOLHOUSE explique que le morcellement de la cataracte dont, seul parmi les anciens, CELSE a parlé, ne doit pas seulement être fait lorsque l'opérateur, avant d'abaisser la cataracte, s'est trompé sur le degré de maturité, mais dans tous les cas, quand on le peut, spécialement aussi dans les cataractes adhérentes à l'iris.

Qu'il me soit permis en terminant de rappeler comme une particularité de ce temps, et non pour caractériser WOOLHOUSE, une consultation donnée par lui à un gentilhomme du Brunswick, porteur d'une cataracte noire. Elle nous a été conservée par HEISTER (dans ses Remarques anat. et chir.). A côté d'autres

---

1) Journal de Trevoux 1706, Janv. Article X. p. 155—167; Févr. Art. XXV. p. 321—329.

2) WOOLHOUSE avait alors 56 ans. Il doit donc avoir été legèrement myope.

3) Journal de Trevoux 1726, p. 2273. Critique de l'Histoire de la chirurgie, de FREIND.

et nombreuses prescriptions, il y est question d'abord de bouillon de vipères et en second lieu de la recette suivante, remarquable au point de vue de l'histoire de la civilisation:

Croc. mart. aper. majal. ros. praepar.
Rhei elect. in alcohol. subact. āā ℨ β.
Myrrh. elect. et gummi ammoniaci
extractorum et pulveratorum aa. ℨ 1.
Flor. sal. Ammoniac. mart. ℨ β.
Borac. vulg. ℈ β. F. ex istis pulvis tenuissimus.
Aethiop. mineral. sine igne parat.,
Milleped. praeparat. aa ℨ 1.
Cum S. q. Syr. de absinth. redigatur in consistentiam
opiati, de quo ut dictum capiat ℨ 1 ad ℨ VII.
Continuand. p. XV. dies.

Maintenant il nous faut décrire la lutte inexorable menée par Woolhouse contre Brisseau, Antoine et Heister, lutte remarquable à la fois par le côté psychologique et le côté scientifique. Elle n'a pas encore été exactement esquissée. Elle battait son plein dans le premier tiers du 18e siècle. Un jugement impartial était-il possible à ce moment? Dans le second tiers l'intérêt s'en perdit, la victoire étant devenue définitive. Aujourd'hui il nous est donné d'apprécier sans passion les combats livrés autour du siège de la cataracte, au même titre que ceux livrés jadis autour de la ville éternelle.

Woolhouse s'escrima sans relâche contre la «Nouvelle théorie». S'il n'a pas, comme le fait malicieusement remarquer Brisseau, démontré grand' chose en citant à l'appui de sa thèse un flot d'auteurs, il a tout au moins montré de l'érudition.

De ce qu'il suppose avec tant d'opiniâtreté des mobiles peu nobles à ses adversaires, il serait presque légitime d'en inférer que lui-même n'était pas sans se laisser guider par eux. Il appartenait à cette catégorie de gens «qui, incapables de rien produire, se font un mérite de trouver des fautes dans l'ouvrage d'autrui, aussi bien que de ceux qui, honteux d'avoir passé toute leur vie dans des idées fausses, ne peuvent se résoudre à convenir qu'ils se sont trompez et ne connaissent d'autres ressources que de tenter les moïens d'obscurcir ces vérités qu'ils n'ont pû découvrir.»

Si ce jugement, porté contre Woolhouse par St. Yves, l'un de ses compétiteurs, paraît quelque peu exagéré, il n'en contient pas moins un noyau de vérité.

L'édition la plus complète des libelles polémiques de Woolhouse a pour titre: Dissertations sçavantes et critiques de Monsieur de Woolhouse, Gentilhomme Anglois et Médecin Oculiste du feu Roy d'Angleterre, sur la cataracte et le glaucome de quelques modernes et principalement de Messieurs Brisseau, Antoine et Heister. Tirées des manuscrits de l'auteur

et mises au jour par M. CHRISTOFFLE LE CERF, Docteur en Médecine à Francfort sur le Mein. Offenbach sur le Mein. Aux dépens de l'éditeur. (pp. 365, 8°). — Livre sans date, mais imprimé en 1717. Mention expresse de ce fait se trouve dans la rédaction latine de l'ouvrage que LE CERF a éditée, également «à ses frais» sous le titre: Clarissimi WOOLHOUSII nobilis Angli Ophthalmiatri Parisiensis per Europam celeberrimi dissertationes ophthalmicae de Cataracta et glaucomate contra systema sic dictum novum Dnn. BRISSAEI, ANTONII, HEISTERI et aliorum . . .

L'introduction nous fait connaître qu'une partie, la majeure, du livre a été imprimée antérieurement en des publications périodiques mensuelles, qu'une autre est parvenue à l'éditeur sous forme de manuscrit émanant de WOOLHOUSE lui-même. BRISSEAU et ANTOINE n'auraient démontré le nouveau système que sur l'un ou l'autre cadavre. Lui, WOOLHOUSE, avait abattu tant de milliers de cataractes et de glaucomes! Il est le premier (princeps) des oculistes de l'Europe. On peut dire de lui:

Ingenium Gallis est acre, sed acrior ipsis || Visio, nam deit His Anglia Woolhusium. La fin de cet épigramme contre BRISSEAU et ANTOINE, soi disant composée par l'éditeur LE CERF, montre encore un peu plus de modestie: Caecutire tamen libet His, ast, orbis ocellus, | Scit caecis visum reddere Woolhusius.

L'ouvrage contient en premier lieu les deux lettres que WOOLHOUSE écrivit au R. P. LE BRUN, Prêtre de l'Oratoire. La première, du 3 avril 1707, est dirigée contre la première publication de BRISSEAU. Elle fut lue par LA HIRE le jeune, en séance du 7 avril de l'Académie des Sciences. Elle ne fut pas publiée dans les Mémoires de la compagnie, ce dont WOOLHOUSE se plaint amèrement dans une lettre adressée à HEISTER. Il est bon d'ajouter que la première communication de BRISSEAU ne fut pas davantage reprise dans les susdits Mémoires.

C'est à bon droit que WOOLHOUSE fait ressortir dans sa première missive que BRISSEAU paraît novice dans les opérations de cataracte: il plonge l'aiguille à 3 lignes en dehors du bord cornéen. Nul oculiste 1) n'avait avant lui pénétré dans le bulbe à une distance plus grande que 2 lignes.

BRISSEAU taxait trop bas la profondeur de la chambre antérieure, bien suffisante pour les mouvements à imprimer à l'aiguille.

Ce que GASSENDI et ROHAULT, et plus récemment BRISSEAU, avaient pris pour la cataracte, répond au glaucome. Ce dernier est habituellement incurable, mais il ne l'est pas toujours.

WOOLHOUSE donne une assez bonne description du glaucome. Il démontre la dilatation des vaisseaux sanguins dans la conjonctive bulbaire et la similitude de l'œil malade avec un œil artificiel ou un œil mort. Le glaucome

1) CELSE ne revendiquait naturellement pas ce titre.

vert du corps vitré, transparaissant au travers du cristallin, n'a jamais existé que dans l'imagination de Brisseau. (On n'affirmera point que ces remarques de Woolhouse soient peu sensées ou fausse s.)

La deuxième lettre (de mai 1707) objecte à Brisseau qu'il est des cataractes tissées dans l'ouverture de la prunelle à la façon d'une toile d'araignée dans un trou de muraille. Elle répond à toutes les questions de Brisseau avec des arguments ou réels ou spécieux. Ici encore nous nous trouvons devant une donnée entièrement exacte. Les gens atteints de myopie congénitale, après l'opération de cataracte, n'ont pas besoin de verres à cataracte; ils réclament tout au plus des verres convexes pareils à ceux dont se servent pour lire les vieillards en bonne santé. Les yeux atteints de myopie congénitale lisent à un âge avancé sans verres convexes.

Les numéros 3-7 des Dissertations sçavantes contiennent les réflexions de Woolhouse sur le soi-disant nouveau système d'Antoine Maître-Tan dans le Mercure Galant d'oct., nov., déc. 1708 et de fév., mars, avril 1709.

Woolhouse estime que l'opinion d'Antoine n'est pas seulement hétérodoxe: elle est dangereuse. Il s'efforce de la réfuter et de lui arracher cette peau de lion, peau d'emprunt! (Je ne répéterai pas les erreurs historiques que le savant Woolhouse reproche non sans raison à Maître Antoine.)

Les observations de MM. Antoine et Brisseau se laissaient ramener au vieux système de la cataracte et du glaucome, mais s'accordaient moins entre elles. Les «accompagnements» du Sieur Antoine sont des restes de cataracte.

Viennent ensuite les nouvelles remarques de Woolhouse, imprimées en cet endroit pour la première fois. Elles renversent les observations cliniques de M. Antoine. M. Brisseau et M. Antoine n'avaient pas le droit de changer (?) le nom et le siège de maladies reconnues par tous. L'Europe tout entière allait protester contre une dangereuse innovation. Tant d'oculistes habiles avaient restauré la vision en abaissant la cataracte et évité de leur mieux de toucher au cristallin.

C'est contre une publication du Prof. L. Heister, d'Altdorf, parue vers 1713, que Woolhouse part surtout en guerre: Heister, le seul qui depuis 7 ans se fût avisé de lui répondre! Woolhouse assure que l'étroitesse de la chambre postérieure est un phénomène cadavérique: après la mort s'opère une dispersion des combinaisons passagères et des esprits qui maintiennent les membranes tendues au cours de la vie. Heister ne doit pas traiter les oculistes qui l'ont précédé comme des ignares, des menteurs et des aveugles. Brisseau a produit une tête de cadavre dont les yeux portaient des cataractes: l'opérateur le plus habile ne peut juger de la nature d'une cataracte en cette occurrence.

Ce qu'il y a de plus objectif dans la collection de faits ici publiée par Woolhouse, c'est sa lettre à Palfyn, de Gand (1714), à propos de sa tra-

duction flamande de l'Ophtalmologie de Maître Antoine. Woolhouse parle d'un malade qui avait trois cataractes dans le même œil: au grand jour cet œil ne percevait rien; à un faible éclairage les grands objets lui étaient distincts. (Il s'agissait sans doute d'une cataracte zonulaire avec trois cavaliers disposés en Y renversé. D'après Woolhouse ces cataractes flottaient dans l'humeur aqueuse!) L'Académie s'était montrée fort étonnée lors de sa communication, relative à l'abaissement du cristallin dans le glaucome, comme cure palliative. Le glaucome est la maladie la plus fréquente. Pour une vraie cataracte on se heurte à 15 ou 20 glaucomes. On a dit qu'il n'y avait pas de cataracte en forme de membrane. Il est téméraire de prétendre démontrer une assertion négative. M. Mery s'est trompé. Les yeux ouverts par lui contenaient du glaucome. Les malades auraient vu après l'opération. La chose est apocryphe. Les malades étaient morts et ne parlaient plus.

«Il existe des cataractes membraneuses. Les glaucomes sont épais et sphériques. Je réserve pour moi le grand secret du diagnostic différentiel infaillible entre ces deux maladies».

(L'observateur impartial de nos jours doit secouer la tête en lisant ces passages. 1. Prétendre que le glaucome est plus fréquent que la cataracte est chose contredite par les données de la littérature d'alors : — (elle indique au contraire la proportion de 1 : 50), et par les constatations actuelles. 2. Les malades susvisés ont vu réellement. Qui peut en douter? 3. Le secret célé par Woolhouse laisse une impression fâcheuse.)

Lorsque St. Yves adopta, en 1722, la nouvelle doctrine dans son Traité des maladies des yeux, Woolhouse ne manqua point d'en publier, dans le Mercure du 22 mai 1722, une critique peu confraternelle. Il le fit sous le nom de son élève Mauchart [1])!

Woohlouse garda jalousement son indéfectible opinion. En 1726, il fait appel à toute son éloquence et revient à la charge, avec toutes les pièces probantes dont il dispose, pour confondre ses adversaires, défenseurs du nouveau système.

«Avocats sophistes et de mauvaise foi, qui s'efforcent de faire valoir une méchante cause expirante, désespérée et abandonnée des médecins», et «qu'on regarde avec un œil de pitié et de commisération [2]).

Woolhouse avait 78 ans, en 1728. De Venise le Dr. Walthier lui avait fait savoir qu'il avait trouvé dans la pupille d'un œil de cadavre une membrane couvrant la moitié de cette dernière et fixée par deux fibres à la

---

1) Mauchart a déclaré qu'on avait abusé de son nom. De Ophthalmoxysi: Woolhousianae cribrationes sub meo nomine, me autem inscio et invito, prelo Mercurioque eruditorum Parisino commissae. Comp. Haller, Bibl. chir. II, p. 80.

2) Journal de Trevoux, Oct. 1726, CVI, p. 2179. V. p. 2214 et 2215.

surface interne de l'iris, tandis que le cristallin était demeuré transparent. Woolhouse s'empara de nouveau de ce fait pour faire triompher la vieille doctrine de la cataracte.

Mais en attendant, le Journal de Trevoux, son organe ordinaire, lui était devenu infidèle. Il émettait le jugement suivant en 1722[1]: «Brisseau a levé l'étendart de la révolte contre les anciens, Maître-Tan et Heister l'ont suivi. Woolhouse a surgi pour les défendre. Mais les efforts redoublés du redoutable adversaire des modernes n'en autorisent pas moins à croire que les révoltés ont triomphé. De Woolhouse on peut dire: Si Pergama dextrà || Defendi possint, etiam hàc defensa fuissent.»

### Les autres adversaires.

I. Jacques Hovius[2]) fut promu docteur, à Utrecht, le 13 juin 1702. Sa dissertation de circulari humorum ocularium motu contient quelques trouvailles, voire quelques découvertes: telle le cours du sang dans l'œil assuré par les veines vorticineuses, puis l'adduction et l'écoulement de l'humeur aqueuse au sujet desquels Hovius s'est livré à quelques mensurations, en tout cas encore grossières; mais elle est aussi bourrée d'erreurs et d'exagérations sans nombre.

Le compliment louangeur, décoché par le Prof. Munnicks, promoteur de la thèse, à son auteur, le jugement favorable exprimé dans les Acta Eruditorum de Leipzig, les poëmes dithyrambiques de Woolhouse, Biman, Jacobi, ont si bien monté à la tête du jeune auteur, que dans la seconde édition de son ouvrage (1716), il réussit à grand peine, dans son auto-admiration, à trouver les mots aptes à faire valoir ses mérites.

Sur le chapitre de la cataracte il nous communique des phrases: «Lorsque à la suite d'un mouvement trop vif du sang . . . ou bien par l'élargissement des vaisseaux aquifères afférents, des parties garnies d'aspérités ou visqueuses ont réussi à traverser les tuniques de l'œil, l'humeur de la chambre antérieure devient moins perméable aux rayons lumineux et le danger de la cataracte surgit . . . Lorsque ces parties déversées dans l'intérieur de l'œil sont poussées en même temps que les parties aqueuses vers les embouchures des vaisseaux abducteurs, par le fait d'une pression constante, la plupart cherchent à pénétrer, non avec leurs parties pointues, mais obliquement, ce qui fait qu'elles sont repoussées et se réunissent à d'autres parties pointues. Par l'addition incessante de parties nouvelles, elles s'accroissent au point qu'elles recouvrent la pupille, en tout ou en partie, pour former une cataracte complète ou partielle.»

---

1) p. 1277.

2) Biogr. Lexicon III, p. 291, 1886.

Moyennant quoi Hovius devint pour Woolhouse le coryphée des oculistes!

II. Un autre défenseur de la vieille théorie et compagnon d'armes de Woolhouse fut Jean Henry Freytag de Zürich. Il avait entrepris de décrire dans une dissertation de Cataracta (Strasbourg, 1721)[1] le procédé suivi par son père[2]), Conrad Freytag, chirurgien de Zürich.

Celui qui aura parcouru ce piètre ouvrage, donnera raison au Dr Petit: ses assertions téméraires ne méritent point de créance. Que Freytag y proclame la cataracte une membrane et l'opacification du cristallin un glaucome, l'examen approfondi de la question fait voir chez lui comme un essai d'obscurcir les faits. Le père Freytag peut bien avoir exécuté «quelques centaines d'opérations de cataracte;» mais l'extraction d'une membranule blanchâtre et résistante, exécutée à l'aide d'un crochet-aiguille, introduite par une petite section de la cornée, n'est décrite que dans trois cas. Chaque fois, nous le constatons, il s'agit d'une cataracte secondaire: 1. Chez un jeune peintre, 6 mois après l'abaissement; 2. chez un homme de 40 ans, 2 ans après cette opération; 3. chez un aveugle-né, opéré à l'âge de 19 ans et soumis «quelques années après» à une nouvelle intervention opératoire. La description que Freytag, le père, a donné de ces trois opérations, imprimée dans les mémoires de thérapeutique chirurgicale de J. de Muralt (1721), est absolument insuffisante[3]).

L. Heister avait chargé, en 1723, son ancien élève, le Dr. Sproegel, d'aller personnellement aux renseignements à Zürich. Freytag le fils ne voulut ni prêter sa dissertation, ni exécuter l'opération, bien qu'il y eût été invité par les directeurs de l'hôpital. Ni Muralt junior, ni Scheuchzer n'avaient vu une opération de ce genre. Sproegel n'y alla point par trente-six chemins: il déclara l'affaire apocryphe[4]). Il allait trop loin, à notre sens du moins. Pourquoi Sproegel ne s'est-il pas procuré le livre sus-indiqué de Muralt le vieux? Nous avons pu y réussir à cette heure! Pourquoi n'a-t-il point fait de visite à Freytag le père? Il vivait encore.

III. L'arrière-garde de la troupe de Woolhouse est représentée par Philippe Hecquet, renommé par sa piété et la multiplicité de ses écrits.

Né à Abbeville, en 1661, il étudia la théologie avant d'aborder la médecine. Il conquit ses grades académiques à Reims, en 1684, et dut refaire son

---

1) Le Président de la dissertation, Jean Boecler, né à Strasbourg en 1681, prit ses degrés en 1705, y devint professeur de médecine et mourut en 1733. Il n'était donc pas chirurgien.

2) Mort en 1738.

3) Czermak (Operationslehre p. 828) parle de cataracte déplacée et remontée. Il fait erreur. Daviel avait soupçonné que les cas de Freytag se rapportaient à des cataractes membraneuses.

4) Heister, Med. chir. Beob. II, p. 30.

doctorat à Paris aux fins d'y pratiquer. Il fut promu doyen de la faculté en cette ville, en 1712. En 1727, il se cloîtra aux Carmes pour y vivre jusqu'à sa mort dans un ascétisme absolu (11 Avril 1737)[1]).

Hecquet se laissa illuminer par son ami Woolhouse, également pieux, et publia dans son mémoire «Sur l'abus des purgatifs et des amers» les deux affirmations suivantes: 1. le cristallin est situé au milieu de l'œil; 2. la cataracte est une membrane; — le tout au mépris des démonstrations à l'Académie et des dissertations du Dr. Petit.

Ce dernier s'offrit à lui montrer la vérité, mais fut écarté sans autre forme de procès; ce qui valut à son adversaire une réplique en trois lettres, dignes d'être lues encore comme des spécimens de controverse scientifique et intéressantes par leur teneur, notamment par un excellent exposé des mensurations du globe oculaire et du nouveau procédé d'opération de la cataracte selon Petit[2]).

IV. La dissertation de A. F. L. Col de Villars, parue en 1740 à Paris, sous la présidence de Le Hoc, mit en doute le siège de la cataracte dans le cristallin. A peine y fit-on attention. Aussi trouvons-nous étonnant que Haller l'ait jugée digne d'être reprise dans ses dissertations chirurgicales.

C'est un anachronisme pour nous que de voir, en 1740, reprendre dans la réédition du cours des opérations chirurgicales de Dionis l'ancienne définition de 1707: «La cataracte est une formation étrangère aux tissus de l'œil. Elle s'épaissit jusqu'à former une membranule située dans l'humeur aqueuse entre la cornée et le cristallin, vis-à-vis le trou de la prunelle.»

V. Le dernier défenseur de Woolhouse se retrouve en 1745: un de ses élèves fit imprimer anonymement à Londres le Treatise on Cataract and Glaucoma. Il y est dit: la vraie cataracte est membraneuse et naît dans l'humeur de la chambre postérieure. L'obscurcissement du cristallin est incurable. L'abaissement, la division et l'extraction de la cataracte par une section cornéenne sont décrits.

VI. Daviel, avec lequel apparaît une ère nouvelle, déclarait en 1752: «La cataracte est une opacification du cristallin; c'est une vérité que tous connaissent et dont personne ne doute».

Lorsqu'en 1756[3]) Le Cat, de Rouen, chirurgien non dépourvu d'esprit mais quelque peu confus, se déclare pour l'existence des cataractes membraneuses, nous ne savons pas trop s'il faut prendre encore la chose au sérieux.

---

1) Biograph. Lexikon III, p. 105, 1886.

2) Ouvrir la capsule du cristallin en arrière et en bas, déprimer ensuite la cataracte d'en avant pour la pousser par cette ouverture dans le corps vitré.

3) Mercure de France, Avril 1756.

## Les défenseurs de la nouvelle doctrine.

A. En Allemagne.

1. Laurent Heister (1683-1758), professeur de chirurgie d'abord à Altdorf, puis à Helmstädt, est l'auteur des célèbres traités Compendium anatomicum (1717) et Chirurgie (1718).

A. C'est le mémoire, isolément publié (1713) par Heister sur la Cataracte, le Glaucome et l'Amaurose, qui intervint de façon incisive dans la lutte autour de la cataracte. Le célèbre Dr. Petit de Paris le déclare à plusieurs reprises comme représentant le débat le plus fondamental sur la matière.

Cet écrit est on ne peut plus systématique : il débute par les noms et définitions. La cataracte a été considérée comme une membranule suspendue dans l'humeur aqueuse et comparée à la couche qui surnage sur le vin ou le vinaigre tournés[1]). Deux Français habiles viennent de constater que la cataracte est un obscurcissement du cristallin. Après la bataille d'Audenarde, Heister a vu au Lazaret de Bruxelles un soldat grièvement blessé, porteur d'une cataracte à l'un des yeux. Après la mort de cet homme il a vu dans cet œil une humeur aqueuse et un corps vitré sains, mais le cristallin tout entier était opaque, comme une perle.

Par la théorie nouvelle — ou renouvelée — tout s'explique mieux. On comprend mieux les causes de la cataracte par inflammation, par blessure, chez les vieillards, ainsi que par les convulsions, comme il lui a été donné de voir une double cataracte chez un enfant âgé de plusieurs mois. On saisit mieux aussi les symptômes de la cataracte avant et pendant l'opération.

L'œil, dont le cristallin opaque a été abaissé sur le plancher du corps vitré, ne réunit plus sur la rétine les rayons parallèles partant d'un point de l'objet visé, mais en un point B, situé derrière. Il ne voit qu'indistinctement, à moins qu'au dehors on ne place au devant de lui une lentille de verre qui le remplace. Si l'œil était assez allongé pour que sa rétine soit située en B, il voit nettement après l'abaissement, sans le secours d'un verre convexe. Ceux qui étaient myopes par l'allongement du bulbe, peuvent avoir une meilleure acuité visuelle (pour la vision au loin) qu'avant le trouble initial de leur cataracte. Si l'œil est plus court que d'ordinaire, il voit après l'opération sans verres moins bien que dans le cas normal.

Huygens a d'ailleurs rendu compréhensible par son œil artificiel, doté

---

1) ʿAlī b. ʿĪs˜ avait déjà de ces comparaisons: «L'excrétion (de la cataracte) devient une moisissure et rappelle celle qui survient à la surface des aliments gras ou du jus de raisins non mûris» (Arab. Augenärzte, I, p. 215).

Voir page 38.




Prof. Publ.

Librairie Wilhelm Engelmann à Leipzig.

d'une seule surface sphérique réfringente et rempli d'eau, comment un œil peut voir sans lentille cristallinienne. Henry Müller, professeur de physique et collègue de Heister, a amélioré cet appareil de façon que l'écran interceptant la lumière puisse être changé de place. On n'a pu établir dans aucun cas, où la cataracte observée a été abaissée, avec restauration de la vision, la présence d'une membranule ou de toute autre production étrangère à côté d'un cristallin intact, à sa place habituelle. La cataracte est débutante ou parachevée; elle est simple ou compliquée (avec d'autres défauts oculaires). Elle est fréquemment compliquée d'amaurose.

Les cataractes, qui se présentent sous des dehors favorables, seront opérées . . . par un bon chirurgien. Les chirurgiens auront à se soucier davantage de cette merveilleuse opération si complètement (?) décrite, il y a 2000 ans, par Celse.

Passons la description de l'opération. Il est juste de rappeler que Heister, dans sa première édition, préconise la ponction au milieu, entre le bord cornéen et l'angle temporal, soit exactement comme le voulait Celse. Dans la 2e édition, — Woolhouse avait violemment blâmé le niveau de pénétration, — il indique 2 lignes en dehors du bord cornéen, sans faire allusion à son moniteur 1).

Pour établir l'incommensurable distance existante entre les conceptions de nos jours et d'antan, rappelons la pratique qui consistait à frotter consciencieusement et nettoyer les aiguilles avec un petit linge en cuir et à les rendre plus glissantes en les mouillant avec de la salive avant de les enfoncer 2).

«La nouvelle doctrine a écarté la crainte chimérique d'une blessure du cristallin; les médecins peuvent en toute confiance s'exercer à l'opération. Pas n'est besoin d'appeler des opérateurs d'un royaume en un autre, d'autant que les opérateurs actuels de la cataracte sont gent nomade, rude, ignare, sans connaissance aucune de la structure de l'œil. (Circumforanei, rudes, idiotae, structurae oculi ignari.»)

B. Dans son Apologia de 1717 Heister ne consent pas à avoir l'air d'approuver par le silence les attaques injustifiées, malicieuses et grossières de Woolhouse, non plus que la fausse et injurieuse critique, réservée à son

---

1) 1713 «medio loco inter nigrum oculi et angulum tempori propriorem». 1720 «id est duarum quasi linearum spatio a cornea.»

2) p. 298: acus saliva prius lubricata. De même dans la Rationalis Chirurgia de Platner, (1745, p. 896): «antequam demittitur, per labra, salivâ madida, duci potest.» A. G. Richter (1790, Wundarzn. III, § 208, p. 212): avec huile ou salive. L'huile a été particulièrement vantée par Faust et Hunold (Leipzich 1802). — Chez un auteur français du 18e siècle j'ai trouvé mentionné le cérumen. Magnus (G. d. gr. Stars, p. 214) nous apprend que Callisen et Himly se servait de cérumen et de sebum cutané. Dupuytren (début du 19e siècle) avait recours à la graisse d'une chandelle ordinaire.

ouvrage sur la cataracte dans le Journal des Sçavants[1]. La doctrine qu'il a défendue, il veut la développer et la renforcer davantage.

Il lui faut pour cela pas moins de 307 pages. Ce fut trop peut-être pour les contemporains d'alors, trop assurément pour la génération suivante[2]. Nul des écrivains d'histoire ne semble parmi nous avoir lu ces écrits polémiques.

Ils sont remarquables au point de vue psychologique. LAURENT HEISTER, le professeur sans égal dans un village universitaire allemand, représenté dans son mémoire sur la cataracte avec une perruque de dimensions inusitées, écrit — probe et infatigable — l'une lettre après l'autre pour convaincre WOOLHOUSE. Il fait un peu sur nous l'effet des dames d'IMMERMANN, qui veulent accoutumer le coprophage au pâturage des feuilles de rose.

Le présomptueux parisien qu'est le chevalier de WOOLHOUSE répond par d'ironiques nasardes, par quoi le brave HEISTER se trouve aussi hors de lui que le taureau de combat espagnol à qui l'on plante des banderilles enflammées dans la chair.

WOOLHOUSE arrive à la hauteur, il dépasse même HEISTER, sinon par le fond, du moins par la forme, tant pour le style latin[3] de ses lettres que pour la forme française, le premier lui ayant paru ennuyeux à la longue.

HEISTER sut ramener le débat à la question en litige. Il ne s'agit pas de savoir si la cataracte du cristallin est une découverte récente, si les anciens professaient telle ou telle opinion, ou si une membranule peut se former dans l'humeur aqueuse. Il faut décider si la maladie désignée depuis des siècles par les meilleurs des médecins et des chirurgiens[4], comportera encore la même désignation ou celle de glaucome; élucider son siège et sa cause prochaine (dire si elle est habituellement dans la lentille et rarement dans l'humeur aqueuse), trancher enfin la question du siège et de l'origine du glaucome, (existe-t-il habituellement dans l'humeur vitrée?)

C'est alors qu'éclata la bombe: ces dissertations sçavantes et critiques de MR. WOOLHOUSE, l'ouvrage édité par LE CERF, firent leur

---

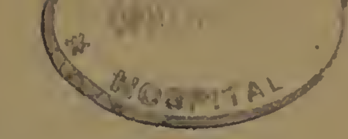
1) Du 4 Mai 1716.

2) HALLER (Bibl. chir. II, p. 5, 1775) émet l'appréciation suivante sur l'Apologia et les Vinditiae de HEISTER: «Lites quae circa ea tempora fervebant, fecerunt ut multo fusius hic doceantur, quibus nunc compositis litibus facile careremus.»

A ce genre de littérature appartienent a) SINCERI FIDELIS, courte critique des mensonges de l'oculiste WOOLHOUSE et manuscrits pour la défense de H. HEISTER, Leipzig 1719, 8°; b) Défense de l'honneur et des opinions de HEISTER, au sujet de la cataracte des yeux, contre WOOLHOUSE; Francfort et Leipzich 1719, 8°.

3) C'est en vain que HEISTER cherche à s'excuser: il a employé le mot «gliscere», s'enflammer, pour «glitschen», glisser. Il ne lui reste d'autre ressource que d'ajouter entre parenthèses, dans la 2e édition, le mot cadere. Mais il le fait payer à son adversaire en ces termes «dum hactenus nullam epistolam ab eo scriptam viderim, ubi non aliquoties Priscianus graviter vapulet.»

4) ab his Wolhusium excipimus, ajoute HEISTER.



apparition (1717, pp. 365). Elles comprenaient les mémoires de WOOLHOUSE, parus jusque là dans les périodiques mensuels de France. C'était ce que HEISTER avait réclamé avec instance dans sa 2^e lettre à WOOLHOUSE et dans son Apologie (p. 83 et 276). Il avait perdu de vue cette demande[1]). Les mémoires s'étaient augmentés en route de «courtes remarques de WOOLHOUSE sur l'ouvrage de HEISTER, daté de l'année 1713» et d'une remarque finale, extrêmement grossière et orgueilleuse, sur l'Apologie de HEISTER, imprimée pour la deuxième fois en allemand (et dans un méchant allemand par surcroît). On y trouve en outre la menace de porter à bref délai le livre français à la connaissance des compatriotes de HEISTER à l'aide d'une traduction latine.

Mortifié, le professeur ne peut se résoudre au silence. Il se met à l'œuvre et écrit les Vindiciae (1719, pp. 248), pour réduire à néant les objections qu'on lui a récemment faites, pour réfuter les argutics des adversaires ergotant sur des faits secondaires et placer sous les yeux de tous la vraie nature des maladies, objets de la controverse.

Il se sépare d'abord (p. 1-60) du Prof. ANDRY, le critique non autorisé de son Traité et de son Apologie, qui prétendait n'avoir rien trouvé de neuf dans le premier, — outre les plagiats, — et des accusations non fondées dans l'autre.

Il se tourne ensuite vers le «cerf ou serf» de WOOLHOUSE (Cervus vel servus WOLHUSII), le jeune LE CERF, éditeur des Dissertations sçavantes et critiques de WOOLHOUSE, — non sans raison : ce jeune homme de 21 ans n'eût pas dû se mettre au service de WOOLHOUSE pour un libelle aussi injurieux.

Sur le terrain des faits il convient de mentionner que HEISTER réfute complètement l'opinion de WOOLHOUSE, d'après laquelle l'aiguille à cataracte poussée à 2 lignes du bord cornéen, pénètre aussitôt dans l'humeur aqueuse et non dans le corps vitré: une expérience sur l'œil humain congelé prouve que le corps vitré est directement perforé.

Il fait ressortir justement que la lutte autour de la cataracte dure depuis 14 ans. WOOLHOUSE, qui se vante d'avoir opéré tant de milliers de cataractes, aurait eu bien des occasions de montrer des cataractes membraneuses. Le paisible HEISTER, qui comptait alors 36 printemps, ne put se retenir d'adjurer son adversaire WOOLHOUSE de renoncer, dans la Bibliothèque ophtalmologique annoncée par lui, aux écrits débordant d'invectives et regorgeant de suspicions. D'autre part il se louait solennellement de ne vouloir maltraiter aucun de ceux qui ne le blesseraient point.

Au vers malicieux de WOOLHOUSE:

«Heisterusque alios vertere semper amans»

---

1) Vindiciae, p. 62.

il se croit obligé de répondre par une épigramme dont la finale est la suivante:

Arcete hunc Pindo, Musae; Glaucomate ne vos
Opprimat aut nugis enecet ipse suis.

La critique impartiale du traité de Heister, donnée par le Journal de Trevoux, en juillet 1717, conclut à mettre une fin à ces escarmouches et à l'inutilité d'augmenter le nombre des livres traitant de la matière.

Néanmoins les trois ou quatre écrits polémiques, les dissertations sçavantes en leurs deux éditions, l'Apologie et les Vindiciae, contiennent dans le texte de leurs 1270 pages le témoignage de la lutte la plus violente et la plus acharnée qui se soit livrée sur le terrain de l'ophtalmologie scientifique, lutte dont la pareille ne fut jamais vue avant cette époque et heureusement ne le fut plus jamais après: les controverses sur la meilleure méthode d'opération et sur la meilleure forme de section en vue de l'extraction passent à l'arrière plan. Celui qui entreprend d'écrire l'histoire de notre art ne doit pas reculer devant la tâche de lire et de juger ces écrits. Il va sans dire qu'ils ne sont pas aussi intéressants que ceux de Lessing.

C. Heister représente dans le Compendium der Anatomie la section sagittale d'un œil humain congelé. La chambre antérieure est notablement plus profonde que la postérieure. Il fait observer qu'il a indiqué ce point dans son mémoire sur la cataracte, tandis que son adversaire Woolhouse soutenait la notion contraire. Ce dernier faisait erreur, sur la foi de figures vues dans les livres. Elles montrent une chambre postérieure plus grande (Vesale, Platner et d'autres), ou deux chambres d'égale profondeur (Scheiner, Rohault et d'autres). Le rapport exact est indiqué seulement par Fabricius, Mariotte, Bidloo. Il ajoute: «Ne pouvant entrer en possession d'yeux humains congelés, je demandai à Morgagni d'en dessiner un et j'en obtins cette figure. Plus tard je pus confirmer la proportion à l'aide d'un cas personnel».

Et derechef Woolhouse furibond s'était élevé contre la constatation de Heister: pour lui répondre il se servit de mots et n'apporta aucun fait dans le débat.

Addition. Vers le milieu du 18e siècle personne en Allemagne n'a douté sérieusement que la cataracte ne fût une opacification du cristallin ou de ses enveloppes.

A côté de la Chirurgie de Heister, celle de Platner l'enseigne: «Cataracta dicitur si vel lens vel ejus velamenta . . . opacae factae se luci opponent.»

Heister exprime sa joie de voir Platner, un élève de Woolhouse, adopter la nouvelle théorie.

B. En Hollande.

2. HERMANN BOERHAAVE.

Né au village de Voorhout, près de Leyde, en 1668, il était fils d'un prédicateur. Il étudia successivement la philosophie, les mathématiques, la théologie et la médecine. Devenu professeur de médecine à Leyde, en 1701, il fonda sa renommée universelle par ses deux ouvrages, Institutiones medicinae (1708) et Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis (1709). A lui seul il valait toute une faculté. Il succomba, en 1738, à une affection du cœur. Son monument à Leyde porte sa devise: Simplex sigillum veri.

L. HEISTER déclare, au 7e chapitre de son mémoire sur la cataracte (p. 13 des deux éditions) qu'il a, au début de l'année 1708, communiqué le livre d'ANTOINE et la nouvelle théorie à son ancien maître BOERHAAVE à un moment, où ce dernier professait des leçons sur les maladies de l'œil. BOERHAAVE se convainquit de sa véracité, l'étaya par des observations personnelles et la défendit ouvertement.

Le célèbre HERMANN BOERHAAVE avait donc, en 1708, alors que la lutte autour de la doctrine nouvelle n'était point encore terminée en France, pris fait et cause pour elle dans ses cours publics[1]). Aux démonstrations d'ANTOINE il avait ajouté les propositions suivantes:

«Le siège de la cataracte dans le cristallin est démontré par sa position: elle est toujours placée derrière l'iris. La cataracte ordinaire n'adhère pas à l'iris. En cas de cataracte complète toute la pupille paraît blanche. Il y a parallélisme entre la cataracte et la surface antérieure du cristallin. Après l'abaissement l'humeur aqueuse est claire».

«Pour voir nettement les opérés de cataracte ont besoin d'un verre convexe. La démonstration cardinale de ce fait est donnée par l'anatomie. Les anciens se sont appuyés sur des hypothèses; ils n'ont pas assis leur jugement sur des dissections des yeux.»

La vraie doctrine du siège de la cataracte fut répandue rapidement par les élèves de BOERHAAVE.

C. Italie.

3 et 4. VALSALVA et MORGAGNI.

I. VALSAVA nous apprend dans sa deuxième Dissertation anatomique, écrite en 1717, publiée par MORGAGNI en 1740, qu'il est sollicité à débattre

1) On a soutenu bien des fois que ce furent là les premières leçons sur l'ophtalmologie. C'est une erreur. Les Arabes avaient eu des professeurs d'ophtalmologie. Au moyen-âge de l'Europe BENEVENUTUS avait enseigné à Montpellier et ailleurs son ophtalmologie. Nous possédons les leçons de MERCURIALI datant de l'époque de la Renaissance. Mais les conférences de BOERHAAVE étaient de loin les meilleures. — Dans le Handbuch der Geschichte (III, 1070, 1905) l'histoire de l'enseignement de l'ophtalmologie commence avec le 19e siècle! PUSCHMANN (Gesch. d. med. Unterrichts, 1889, p. 335) donne quelques brièves indications sur le 18e siècle.

le siège de la cataracte par les controverses de l'Académie de Paris, ainsi qu'à la demande du médecin ordinaire de S. M. Impériale.

Chez une femme la cataracte du côté droit avait été descendue à moitié; à gauche elle s'était morcelée. La première avait remonté. De l'autre œil, elle avait avec le temps gagné un certain degré de vision. Après sa mort VALSALVA constata dans l'œil droit, tout le reste étant normal, que le cristallin opaque avait été détaché de ses ligaments zonulaires, mais maintenu par eux en bas. Dans l'œil gauche il ne trouva plus de cristallin, mais son reliquat, sous forme de membranule dans le corps vitré, plus épaisse et plus opaque en son centre.

Chez un homme, qui se plaignait depuis un an de voir à travers un nuage, il trouva le cristallin jaunâtre et un peu trouble, facile à libérer de ses attaches zonulaires. La cataracte est un trouble de la lentille et c'est elle qui fait l'objet de l'opération. On ne pourrait abaisser une cuticule adhérante à l'iris. Il est judicieux d'attendre la maturité de la cataracte. On comprend de plus que les opérés de cataracte ont besoin d'une lentille de verre. Depuis 30 ans il a ouvert des centaines d'yeux: il a trouvé souvent la lentille modifiée, le corps vitré trouble, jamais il n'a rencontré de membrane fermant la pupille. Les chirurgiens peuvent à présent exercer l'opération de la cataracte sur des yeux non malades (de cadavres humains et d'animaux).

La cataracte n'est pas toujours, ni pas souvent, une membrane entre la pupille et le cristallin: c'est toujours un obscurcissement de l'humeur cristalline.

II. Les lettres anatomiques (n° XVIII et XIX) de MORGAGNI, datées de 1739, appartiennent aux écrits les plus importants sur la nouvelle doctrine de la cataracte. Nul historien moderne n'y fait allusion. Elles rapportent (p. 356-377) les remarques de MORGAGNI sur le 2e mémoire de son cher maître VALSALVA (de l'an 1717), mémoire où celui-ci s'est prononcé pour le siège cristallinien de la cataracte.

VALSALVA et JEAN MARIE LANCISI (1654-1720), professeur à Rome, firent répéter par des opérateurs exercés l'épreuve de FABRICE D'AQUAPENDENTE, consistant à faire la ponction de la cataracte sur l'œil de cadavre. Un résultat identique, la perforation du cristallin, s'ensuivit.

MORGAGNI avait, dès 1723[1]), accepté l'explication de l'obscurcissement du cristallin comme cause de la cataracte, mais pas absolument écarté la

---

1) Adversar. anatom. VI, LXXIV. Pour rechercher la curabilité de la cataracte, il y recommande la pression de l'équateur bulbaire dans l'obscurité, aux fins de provoquer le phénomène de la vision lumineuse (phosphène). Comp. MORGAGNI, «de sedibus et caus. morb.» XIII. 14, B. 1, p. 208, et la dissertation de G. LANGGUTH, «de luce ex pressione oculi», sur laquelle je n'ai pu jusqu'ici

formation d'une membranule et par suite une inflammation intérieure. Il déclare (1739) ce qui suit:

«La cataracte siège habituellement dans le cristallin, le plus souvent dans sa substance, parfois dans sa capsule, parfois dans les deux. L'opacification de la capsule en a souvent imposé aux chirurgiens et leur a fait prendre la cataracte pour une membranule.»

Il ne peut se résoudre à dénommer glaucome la maladie encore peu connue du corps vitré.

«S'il existe une cataracte membraneuse, ce n'est pas la ponction habituelle de la cataracte qui peut l'abaisser, sans que le cristallin soit blessé. Les cataractes heureusement opérées n'étaient point des membranes.»

En prenant la défense de la nouvelle théorie, MORGAGNI rendit un service signalé à son pays. Il résulte d'une lettre écrite à HEISTER par VALISNIERI, le 20 septembre 1717, et datée de Padoue, que les opérateurs italiens de Norcie en tenaient pour l'ancienne.

Il n'est pas étonnant que WOOLHOUSE relève, encore en 1726, cette particularité : avec une joie orgueilleuse il s'appuie sur une lettre de l'oculiste P. P. LAPI DALLE PRECI, imprimée à Rimini, en 1722, et sur le livre de l'oculiste MARINI, imprimé à Rome, en 1723.

Les citations superficielles de WOOLHOUSE peuvent être complétées en consultant HALLER (Bibl. chir. II, p. 61 et 83): P. P. LAPI, lettera essaminando una lettera del Coccuı gli mostra alcuni errori; tra gli alteri esser falso che l'umor cristallino sia sempre la vera sede della suffusione. Rimini 1722, 4⁰. GIROLOMO MARINI, pratica della piu difficili operazioni di chirurgia, che rigardavano il litotomo ed oculista. Roma, 1723, 8⁰. (HALLER ajoute: De Cataracta, quam facit membranaceam eamque naturam in centum propriis curationibus se percepisse ait.)

Du côté de MORGAGNI et de la vérité se rangèrent quelques autres Italiens dont il sera fait une courte mention (d'après HALLER).

5. Le chirurgien de l'Hôpital S. Marie Nouvelle à Florence, ANTOINE BENEVOLI, publiait dès 1722, en la même ville, les Lettere sopra due osservazioni fatte intorno alle cataracte: chez deux individus dont il avait abaissé la cataracte, il trouva le cristallin opacifié dans l'angle du corps vitré. Il donne les raisons pour lesquelles la cataracte doit toujours siéger dans le cristallin, notamment l'étroitesse de la chambre postérieure, la dureté de la cataracte, le chemin parcouru par l'aiguille, la possibilité d'un retour à la position première, l'absence de regénération ou néoformation d'une cataracte heureusement abaissée.

Les disputes sur le siège de la cataracte prirent également en Italie une tournure violente. Le chirurgien PIERRE PAOLI reprocha à BENEVOLI de n'avoir apporté aucune contribution à la question et d'avoir plagié HEISTER (Lettere . . .

---

mettre la main. — Ce n'est point SERRES D'UZES (1833) qui a trouvé les phosphènes par pression, bien qu'on les ait occasionnellement célébrés comme une découverte française.

esser falso che l'umor cristallino sia sempre la vera seda della suffussione, 1722).

Benevoli répond par le «manifesto sopra alcune accuse contenute in un certo parere del S. Pietro Paoli, Florence 1730». Il y donne comme une observation personnelle l'absence de régénération de la cataracte abaissée; il démontre qu'il a fait connaître et son procédé et ses observations anatomiques.

Paoli réplique encore, cela va sans dire, et Benevoli écrit, en 1732, ses «giustificazioni dalle replicate abuse del S. P. Paoli», Florence, 4⁰. D'autre part Paoli avait dans sa première lettre attaqué l'auteur suivant.

6. Le Florentin Antoine Célestin Cocchi, Professeur à Naples, le même à qui nous devons la courageuse édition de la biographie de Benvenuto Cellini, publia, en 1721, à Rome, une »epistola ad Morganum de lente crystallina, vera suffusionis sede».

Tous deux, Benevoli et Cocchi sont déjà remémorés dans la biographie de Heister de 1725.

En 1749, Billi déclare, dans la première ophtalmologie italienne, que personne ne doute plus de l'exactitude de la nouvelle théorie sur la cataracte.

La cataracte de Morgagni.

De nos jours on désigne encore sous ce nom une cataracte, produit de l'âge avancé surtout, et qui contient dans sa capsule une écorce entièrement ou à demi fluide et dans celle-ci un noyau consistant, jaunâtre, un peu mobile, le plus souvent descendu. Il convient de faire ressortir que Morgagni n'a pas découvert cette forme de cataracte: il l'a décrite d'après les données de Platner[1]).

«J'ai trouvé dans l'œil droit d'une vieille femme à l'intérieur de la capsule du cristallin une quantité de liquide laiteux et dans celui-ci une lentille opaque, fortement rapetissée, à peine de la grosseur d'une lentille comestible.

Au point de vue clinique St. Yves avait déjà décrit cette forme de cataracte (1722): en abaissant la cataracte d'un prêtre «une liqueur blanchâtre abondante se répandit dans l'humeur aqueuse qui la troublait, mais qui n'empêcha pas d'abaisser le corps solide qui l'enveloppait.» Il se forma une membrane, contre laquelle six semaines plus tard l'aiguille intervint. Le malade y vit fort bien. St. Yves attendit deux ans pour opérer l'œil congénère. L'opération eut les mêmes péripéties.

Les deux observations d'Antoine sont analogues.

Il faut rectifier l'assertion de H. Hirsch d'après laquelle Hoin[2]), un oculiste estimé de Dijon, aurait le premier fait allusion, en 1764, à la cataracte Morgagnienne.

1) Programma, quo anno 1736, d. XVII. Martii sectionem publicam cadaveris indixit. La description est répétée dans chir. rat., Lips. 1745 (§ 1308, p. 889) de Jo. Zach. Platner, D. et prof. med., et citée par Morgagni (epist. anatom., p. 359).

2) Mercure de France, Déc. 1764. Le titre du mémoire de Hoin est le suivant: «Essai historique sur les différentes opinions concernant la nature de la cataracte». Je fais observer que Hoin ne fait pas allusion à la cataracte que nous désignons sous le nom de Morgagnienne, mais qu'il considère l'humeur de Morgagni comme la matière essentielle de la plupart des cataractes connues. A. Hirsch n'a pas tenu compte de ce périodique rare; il a emprunté la citation au traité de Janin (1772).

O. Becker n'a pu déterminer par qui le nom de cataracte de Morgagni a été pour la première fois mis en avant. Il suppose qu'une description[1]) d'un cas par Morgagni lui-même y donna naissance. Ce n'est guère admissible.

Morgagni trouva dans l'œil d'un homme de 40 ans, — qui avait contracté pendant sa jeunesse un leucome variolique de cet organe, diminué de volume et totalement aveugle, — un trouble de la capsule et dans celle-ci quantité de liquide clair, ainsi qu'un noyau petit et blanchâtre.

Ce n'est pas cette observation, c'est une autre qui devint le point de départ de la dénomination en litige.

Le grand anatomiste[2]) avait enseigné en 1723 dans ses Advers. anat. qu'il avait vu fréquemment sortir un peu de liquide clair en ouvrant la capsule du cristallin d'yeux frais de veau ou de bœuf. Il croit avoir constaté un phenomène semblable chez l'homme et il est d'avis que, lorsque la sécrétion de ce liquide vient à cesser, le cristallin devient sec et trouble, comme il arrive au cristallin extrait et livré à la dessiccation[3]). Chez les vieillards une moindre quantité de ce liquide est sécrétée[4]).

L'opacité du cristallin vient de là. Mais il est des opacifications du cristallin résultant d'une fluidification, telle la cataracte laiteuse.

Les médecins et savants de ce temps, portés pour la pathologie humorale, ont admis avec entrain l'existence de cette humeur et l'ont gratifiée du nom de celui qui l'avait découverte. Ils ont déduit de sa dessiccation l'opacification dure du cristallin; de son augmentation et obscurcissement, la forme liquide de la cataracte, qu'on connaissait depuis longtemps, voire du temps des Grecs et des Arabes, sous le nom de cataracte laiteuse, cataracte purulente.

Janin renseigne, en 1772, sur une extraction du cristallin, chez un homme de 39 ans. Après la section cornéenne et l'ouverture de la capsule il s'écoula d'abord un liquide laiteux; la couleur blanche de la cataracte se mua ensuite en une couleur jaunâtre et, par les pressions, il sortit un noyau jaunâtre, aplati.

Le même parle d'une femme de 50 ans, chez laquelle, à la déchirure de la capsule, ne se dégagea qu'un liquide muqueux. L'œil pouvait voir sans le secours de verres convexes[5]). Janin croit, à tort, que ni le cristallin ni la capsule n'ont été opacifiés ni avant ni après l'opération, que cette cataracte a été simplement due à un manque de transparence de l'humeur de Morgagni. Il rappelle que M. Hoin a prétendu à l'Académie de Dijon[6]) que la plupart des cataractes dépendent d'une corruption de l'humeur de Morgagni. Il s'abstient d'en publier des preuves.

---

1) De sedibus et causis morborum III, p. 324, E.pist 63, 6.

2) Advers. anat. VI, p. 90, A. LXXI.

3) Deinde eâdem tunicâ in vitulis etiam bobusque sive recens sive non ita recens occisis perforatâ pluries animadverti, illico humorem quendam aqueum prodire: quod et in homine observare visus sum, atque adeo credidi, hujus humoris secretione prohibitâ, crystallinum siccum et opacum fieri, ut in extracto exsiccatoque crystallino contingit. — Morgagni distingue ici le noyau (nucleus) des couches externes de la lentille. Palluci (1752) a rendu courants les mots noyau et écorce.

4) Epist. anat. p. 359.

5) Gendron analyse aussi un cas de ce genre, 1769, p. 392.

6) Mercure de France, Déc. 1764 (p. 149).

Pellier de Quengsy [1]) relate le cas de l'un des yeux d'un sujet de 22 ans. Il concorde avec le deuxième de Janin et fut aussi erronément interprété: après l'expulsion du mucus, le cristallin transparent demeure dans l'œil. Mais l'auteur n'avait «poursuivi la cure que pendant plusieurs journées» [2]).

Presque au même moment où Percival Pott [3]) expliquait que l'humeur de Morgagni, ainsi dénommée dans ces cataractes, est le résultat de la dissolution de masses lenticulaires, notre compatriote Aug. Gottlieb Richter [4]) publiait, en 1773, leur vraie signification: «Il arrive parfois que, dès l'ouverture de la capsule, une quantité considérable d'un liquide laiteux s'échappe et qu'une petite lentille vienne ensuite: la quantité du liquide, et la petitesse anormale de la lentille rendent probable l'hypothèse que les couches externes de la lentille se sont dissoutes.»

Un progrès pratique se révèle, en 1786, avec le jeune Wenzel [5]). Il s'étend sur la cataracte, qui a son siège dans l'humeur de Morgagni. Il trouve, au lendemain de l'expulsion du liquide laiteux, une lentille transparente (le noyau) entre les lèvres de la plaie cornéenne. L'œil guérit et se servit ultérieurement de verres convexes. Il en fut de même après l'opération d'un petit enfant. Il pratiqua l'extraction de la lentille cristallinienne immédiatement après l'écoulement du liquide, chez deux paysans, et conseille de procéder ainsi de façon constante; il recommande également dans les cas douteux de faire au cours de l'opération un essai avec les verres convexes [6]).

Voilà pour les faits.

Le nom de Cataracta Morgagniana, cataracte de Morgagni, se trouve, en 1817, chez J. Beer [7]), d'abord pour la cataracte laiteuse; plus tard [8]) il range la cataracte de Morgagni parmi les liquides-dures; il admet que l'humeur de Morgagni est liquide, que la lentille est plus ou moins dure.

Mais voici que les cartes tournent: Travers [9]) déclare hypothétique la formation de la cataracte par opacification de l'humeur de Morgagni (1824).

J. Sichel a donné dans son Iconogr. opht. (1852—1859, p. 178) une description exacte des cataractes liquide et morgagnienne: il s'agit d'un ramollissement de la lentille, avec ou sans conservation du noyau.

Chose remarquable, A. de Graefe (1854) [10]) ne s'est pas servi, en décri-

---

1) Recueil de mémoires et obs. sur les maladies qui attaquent l'oeil . . . Montpellier 1783, p. 304 (88. observ.).

2) Arlt a observé plus longtemps, chez un sujet de 11 ans, le trouble et le gonflement, finalement la dissolution du noyau (II, p. 257). Ce n'est qu'à cette forme qu'il donne le nom de cataracte de Morgagni, bien que la descente du noyau chez les vieux cataractés lui fût connue.

3) Chirurgie, II, p. 419, 1787.

4) Von der Ausziehung des grauen Stars. Göttingen 1773, p. 7 et p. 4.

5) Vom Star, Nuremberg 1788, § 21, p. 145. Comp. aussi le Dict. ophtalm. de W., 1808, I, p. 128.

6) Aujourd'hui nous nous servirions de l'éclairage oblique et de l'ophtalmoscope. J'ai jugé un jour nécessaire d'en passer par là chez un sujet de 40 ans: il ne sortait après la section cornéenne que des masses visqueuses, et en petite quantité. Les suites furent excellentes.

7) Augenkr., II, p. 291. Comp. Plenk, Augenkr., 1778, p. 258.

8) p. 313.

9) Diseases of the eye, 1824, p. 213.

10) Arch. f. Ophth. I, 2, p. 275.

vant minutieusement la descente du noyau au sein de l'écorce liquéfiée, de la dénomination de cataracte de Morgagni, bien qu'elle lui ait été familière par la suite. Dans l'édition française du traité de Mackenzie (1856)[1] la terminaison de la cataracte de Morgagni est décrite de la manière encore en usage aujourd'hui, et sous la dénomination de cataracte fluide dure.

A cette forme O. Becker attache dans sa célèbre monographie, Zur Anatomie der gesunden und kranken Linse (1883, p. 178), les dénominations de «Cataracta hypermatura fluida, Cataracta Morgagniana . . . Si l'on désigne toute cataracte dont la couche corticale est liquéfiée sous le nom de Morgagnienne, on la rencontre à tous les âges et même à l'état congénital . . . Chez les individus âgés on trouve toujours, dans la couche corticale liquéfiée, un noyau descendu.»

### D. Angleterre.

7 et 8. John Taylor. W. Cheselden.

Les contemporains de la lutte autour de la cataracte, par exemple Jo. Zach. Platner, attachaient quelque valeur à l'assentiment du célèbre Anglais John Taylor.

Celui qui étudie son «Nouveau mémoire des maladies de l'humeur cristallinienne (Londres, 1736)» est passablement désillusionné. Taylor s'étend longuement sur les recherches et conclusions du Dr. Petit. De son chef il ajoute l'assurance de n'avoir jamais vu une cataracte membraneuse dans la chambre postérieure. La vraie cataracte dérive de la pression des muscles oculaires ; la fausse débute avec une hyperémie pour finir en un trouble de la capsule et une liquéfaction du cristallin (cataracte boursée, laiteuse, purulente). Sous le nom de glaucome Taylor comprend le gonflement du cristallin, avec diminution de la chambre antérieure, dilatation de la pupille, pression sur l'organe direct de la vision, cécité absolue. Avec la perte de la perception lumineuse les violentes douleurs préexistantes ont cessé. Le cristallin finit par devenir vert-pâle.

8. William Cheselden, le distingué chirurgien de Londres, est l'inventeur de l'iridotomie. A son Anatomie du corps humain, parue à Londres en 1713, et qui eut 12 éditions, il ajouta, avec d'autres observations chirurgicales, celles qui ont trait à la cataracte ou opacification du cristallin. Il a ainsi contribué à répandre la nouvelle doctrine dans son pays. (Sa figure du cristallin opacifié, sur la planche XXXVI de l'édition allemande, est misérable.)

Il n'est pas exact de dire que Benjamin Bell (1749—1806) contribua à faire triompher cette vérité. Haeser l'indique (II, 710) et Magnus le répète. Le jour où Bell naquit, tous les doutes étaient levés à cet égard.

[1] II, p. 381.

E. En France.

9. M. Sauveur-François Morand ouvre derechef le branle (1697-1773). Chirurgien célèbre et co-fondateur de l'Académie de Chirurgie de Paris, il y avait ouvert les discussions avec son mémoire sur les cataractes: il démontre que la cataracte siège dans le cristallin; des cataractes membraneuses ne se montrent qu'à la suite de l'opacification de la membrane cristallinienne, en avant du cristallin, ou de la membrane du corps vitré, derrière le cristallin. En deux yeux, qu'il a disséqués après l'opération de la cataracte, il trouve les cristallins abaissés dans le vitré, la capsule en place.

10. Charles de Saint-Yves, né en 1667, débuta à 17 ans, ainsi qu'il l'a déclaré lui-même, dans la pratique de la chirurgie. A 22 ans, il se tourna vers l'ophtalmologie, d'abord dans la maison St. Lazare, appartenant à la corporation chirurgicale de St. Côme, jusqu'en 1711, époque à laquelle il érigea lui-même un institut ophtalmique. Le Dictionnaire biographique[1]) nous informe qu'en l'an 1708 il a pratiqué 571 opérations de cataracte par extraction. L'erreur est double: 1. il s'agissait d'abaissements de la cataracte; 2. il y en eut 71 en tout.

En 1723 St. Yves déclare que depuis 30 ans il a abattu chaque année entre 60 et 80 cataractes. Cela fait 2000 cataractes.

Je conclus d'un passage de son livre qu'il n'était pas ambidextre[2]). Il mourut en 1736.

A. Terson[3]) l'attaque, mais sans raison: «bien qu'il eût tracé la voie à Daviel, et permis à Mery de donner l'idée de l'extraction, par ses extractions de cataracte luxée, il sembla malheureusement peu disposé à la fin de ses jours, à adopter les méthodes nouvelles.» La même chose se trouve dans la préface du Recueil de Pellier de Quengsy[4]). Comment le pauvre St. Yves eût-il pu soupçonner que 12 ans après sa mort la première indication de l'extraction de la cataracte habituelle, non luxée, serait faite par Daviel?

Le Nouveau traité des maladies des yeux (Paris, 1722) de St. Yves appartient aux travaux les plus importants de notre art.

Les observations principales relatives à la cataracte sont les suivantes:

«Par vraie cataracte j'entends avec la plupart des modernes, l'humeur cristalline altérée et non une membrane formée dans l'humeur aqueuse, comme l'ont voulu les anciens.»

---

1) V, p. 149, 1887.

2) p. 157: l'Opérateur n'étant pas en main, à moins qu'il ne soit parfaitement ambidextre.

3) Arch. d'Ophtalm. XIX, p. 350, 1899.

4) 1789, p. XIII.

«Des expériences sans nombre ont fait reconnaître l'erreur de ces derniers; cependant on voit encore plusieurs personnes, qui partisans de l'antiquité, s'obstinent à soutenir l'opinion de ces hommes sages . . . Ils aiment mieux chercher des raisons dans les auteurs . . . que de se rendre à des expériences évidentes.»

«J'ai été comme eux un assez long temps dans l'opinion que la cataracte guérissable par l'opération était toujours une membrane qui s'était formée dans l'humeur aqueuse; mais deux réflexions que j'ai faites m'en ont entièrement détrompé.»

«Lorsque la cataracte commence, elle est profonde . . . En observant de temps en temps, . . . on remarque que le cristallin s'avance vers le trou de la prunelle; et la vue diminue de plus en plus jusqu'à ce que la cataracte se soit avancée proche la prunelle.»

«Ma seconde réflexion est tirée de l'opération même de la cataracte bien mûre, car lorsqu'on pique l'œil et que l'on enfonce l'aiguille, il arrive quelquefois qu'elle entre dans le milieu du corps qui forme cette maladie; . . . en relevant l'aiguille on aperçoit à son extrémité par la prunelle un corps opaque, de la forme du cristallin, qui tient à l'aiguille . . .»

Il existe d'autre part une fermeture membraneuse de la pupille à la suite d'inflammation interne (de l'iris).

La capsule antérieure du cristallin peut aussi se troubler.

Finalement la membrane du corps vitré, au niveau de la dépression concave qui reçoit le cristallin, peut perdre sa transparence. Cette opacité prend souvent la forme stellaire[1]).

Dans sa réponse à la soi-disante critique de Mauchart, St. Yves fait remarquer que Woolhouse s'est trompé en disséquant un œil opéré de la cataracte: il a pris le corps vitré ramené en avant pour le cristallin normal et transparent et tenu pour une membrane ce qui n'était que la lentille rapetissée et descendue.

11. Dr. Petit.

Petit, «le médecin», fut l'un des plus zélés défenseurs de la nouvelle théorie: il ne favorisa pas seulement la diffusion de la théorie de la cataracte et son traitement chirurgical; il fit mieux connaître la fine anatomie de l'organe de la vision. L'anatomie topographique de l'œil, indispensable à l'enseignement scientifique de la cataracte, est créée par lui. Il nous a fourni beaucoup de faits importants et essentiels relatifs à l'œil. Tout en prêtant un puissant appui à la nouvelle doctrine, la sphère d'action des travaux de Petit rayonnait loin au delà de l'ophtalmologie.

---

1) Nous savons aujourd'hui que c'est là une cataracte corticale postérieure. Daviel avait observé correctement cette particularité (1759).

François-Pourfour du Petit.

Né en 1664, à Paris, il prit ses degrés à Montpellier (doct. P.), et continua ses études à Paris. Il servit à l'armée, à Namur[1]), et plus tard dans les hôpitaux militaires, à Paris. Il devint, en 1722, membre de l'Académie des Sciences dont les Mémoires des années 1723-1730 contiennent ses plus importants travaux. Il mourut en 1741[2]).

Il ne doit pas être confondu avec Jean-Louis Petit, de Paris (1674—1760), le premier chirurgien de son temps, auteur du Traité des Maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent, ouvrage posthume, publié par de Lesne, Paris, 1774 (3 vol.). C'est le même qui, aux Pâques de 1708, avait extrait, par une section cornéenne, une cataracte tombée dans la chambre antérieure, observation communiquée à Brisseau[3]). (St. Yves avait déjà fait cette opération en 1707).

Occupons nous un instant de la teneur des travaux de François-Pourfour du Petit ou Petit, le médecin, ainsi qu'il s'intitule lui-même. Ils ont encore aujourd'hui une remarquable importance pour les sciences médicales.

a) «Presque tous les savants sont aujourd'hui (1725) convaincus que la cataracte répond à une opacification du cristallin. Il serait beau de savoir à quelle époque vécut l'homme assez intrépide pour plonger dans l'œil humain l'aiguille destinée à abattre la cataracte. La vieille description, que nous a laissée Celse, est des plus obscures[4]). Celse dit qu'il faut introduire l'aiguille entre le noir (de la prunelle) et l'angle temporal; soit à trois lignes et demie du bord cornéen en faisant tourner l'œil à opérer du côté du nez; soit deux lignes trois-quarts sans celà. La plupart des auteurs sont imprécis en indiquant le point de ponction. Antoine dit «deux lignes,» (Woolhouse de même; St. Yves indique «une ligne»). L'espace vide dans lequel pénètre l'aiguille selon Celse et ses successeurs, est imaginaire: c'est le corps vitré. L'aiguille pénètre alors au travers du cristallin, ouvre le plus souvent sa capsule antérieure et déprime la cataracte dans le corps vitré.»

Les figures, que Petit donne à l'appui du texte, sont dessinées au double[5]) de la grandeur des dimensions exactement arrêtées par lui; elles montrent le ligament suspenseur de la lentille sous forme d'une couche double enfermant un canal encore désigné sous le nom de Petit. Les dimensions fixées par Petit méritent d'être rappelées:

Le diamètre transversal de l'œil humain est de dix à onze lignes et

---

1) C'est de cette ville qu'il écrivit le 17 Fév. 1708 à Brisseau, qui publia la lettre dans son livre (p. 160—162).

2) Biogr. Lexikon der Ärzte, IV, p. 542, 1886.

3) Brisseau, Traité de la cataracte . . . p. 165—168.

4) Le jugement est bien droit. Comp. notre Hist. de l'Opht. dans l'antiquité, T. XII, p. 245, 286, XIII, p. 217. Celse ravit les théoriciens, surtout les jeunes. (Comp. A. Corn. Celsus, de W. Friboes, Brunswick 1906).

5) Nous les avons réduites.

demie[1]), le plus souvent dix lignes et demie à dix lignes trois-quarts. L'axe oculaire a une demi-ligne de plus, la cornée étant plus saillante que le globe. En effet le diamètre, c'est-à-dire le double du rayon de courbure de la cornée comporte de sept lignes à sept lignes et demie (huit); la largeur de la cornée est de cinq lignes (quatre lignes trois-quarts, cinq lignes et demie). La chambre antérieure a une profondeur d'une ligne; la postérieure d'un quart de ligne (un huitième de ligne, une demi-ligne), mais davantage vers les côtés; sa largeur est de cinq lignes à cinq et demie. La pupille mesure une ligne et demie à trois lignes. La largeur du cristallin est de quatre lignes (trois lignes et demie, quatre lignes et demie); son épaisseur est de deux lignes. La surface antérieure a un rayon de courbure de six lignes (sept lignes et demie); la surface postérieure un rayon de trois lignes.

Figure 2.




L'exactitude de ces mensurations force notre admiration.

Petit tire de ses recherches une conclusion: il faut ouvrir la capsule postérieure et exprimer la lentille par cette ouverture.

(Ferrein a écrit, sept ans plus tard, notamment en 1732, qu'il avait déjà exécuté ce procédé en 1720).

Bien qu'elles aient été accueillies par ses contemporains, les remarques historiques de Petit sur l'antiquité sont fort attaquables. Hérophile d'Alexandrie aurait trouvé le siège de la cataracte dans le cristallin et l'aurait abaissée, et cela sans arrière pensée, attendu que d'après sa manière de comprendre les choses la vision se produit par l'impression de la lumière sur la rétine. Ce ne serait que plus tard, que le cristallin a été considéré comme le siège de la vision.

En revanche Petit ne laisse pas échapper la contradiction que l'on trouve dans Galien (De l'utilité des parties, T. X, chap. 4, chap. 6): d'une part le cristallin touche l'iris et de l'autre l'aiguille à cataracte se meut dans un espace libre situé entre eux. Petit place Avicenna 200 ans avant Fabrice d'Aquapendente.

Petit s'est trompé également en ce qui concerne le futur. Il assure qu'on ne pourrait extraire le cristallin opacifié sans détruire complètement l'œil. Il ne lui a pas été donné de voir la réfutation de cette assertion: il mourut en 1741, avant que Daviel ne parût. Il ne faut pas prophétiser!

b) Nous avons vu qu'on s'est servi au cours du 17e siècle, pratique devenue courante au 18e, de la congélation pour déterminer la position exacte des parties internes de l'œil.

Dans les études sur les yeux congelés, publiées par lui, Petit surpasse tous ses devanciers.

Les adversaires du système nouveau, défendu par Brisseau, Antoine

---

1) Une ligne = 2,2 millimètres.

et Heister, s'imaginent erronément que la chambre postérieure est plus spacieuse, que l'antérieure : ils s'appuient sur la figure de Vésale entre autres.

Les yeux frais, énucléés à l'homme et aux animaux, isolés des tissus ambiants, sont suspendus à un fil passé à travers le nerf optique, soumis à l'action d'un froid intense (— 13° R.), puis hémisectionnés suivant leur axe. La glace de la chambre antérieure mesurait une demi-ligne, deux tiers de ligne, jusqu'à une ligne, et finissait sur le côté suivant un bord aigu. La glace de la chambre postérieure mesurait un huitième à un sixième de ligne, et allait s'épaississant vers le bord du cristallin jusqu'à un sixième ou un quart de ligne.

D'autre part les yeux frais congelés perdent de leur poids. Il en résulte des difficultés d'appréciation. Toutefois la chambre postérieure ne semble, chez l'homme, contenir qu'un tiers de l'humeur aqueuse.

Le poids moyen de l'ensemble de l'humeur aqueuse est de quatre grains[1]). La chambre postérieure contient conséquemment un grain et un tiers et, comme elle a cinq lignes de largeur, elle ne peut être que fort étroite. Le corps vitré de l'homme est de 20 fois aussi grand que le volume de l'humeur aqueuse.

c) 1. Le sympathique (intercostal) envoie un rameau à l'œil par l'intermédiaire de la branche qui accompagne la carotide.

2. Chaque nerf optique contient des lames (faisceaux) des deux moitiés du cerveau.

3. Les yeux de l'homme sont sphériques; il en est qui ont une ligne de longueur de plus qu'en largeur.

4. Le pourtour de la cornée est toujours circulaire; à la surface externe la conjonctive passe à un tiers de ligne, à une demi-ligne (même une ligne) sur la cornée en haut, parfois également en bas.

5. Normalement il n'existe pas de vaisseaux cornéens; chez le fœtus non plus.

6. La choroïde devient plus claire chez les vieillards.

7. «J'ai découvert un petit canal tout autour du cristallin qui s'appelle canal circulaire godronné[2]).»

8. Le liquide sous la capsule du cristallin est différent de l'humeur aqueuse.

---

1) Soit $4 \times 0{,}06 = 0{,}24$ gramme. (Dans Vierordt, Daten, 1888, p. 78, 0,233 jusqu'à 0,325 gramme.) — D'après Mauchart (de hydrophthalmo, 1742, § 2, a) Plempius aurait évalué le poids de l'humeur acqueuse à 3—4 grains. Mais ce dernier ne parle que de 3 à 4 gouttes pour l'œil humain. Cela fait 0,12—0,16 gramme ou 2 à 3 grains (Ophthalmographia, p. 43, 1632).

2) Zinn (Anat. oculi hum., IV, 3, 1755) l'a désigné sous le nom de Canalis Petiti (ou Petitianus), nom qui s'est conservé jusqu'à ce jour.

9. Le cristallin est moins bombé en avant qu'en arrière. (Pour la consistance et la couleur voir f.).

10. La capsule du cristallin ne prend point part au trouble du cristallin. On ne peut opacifier la capsule cristallinienne du bœuf par la congélation, par les acides, etc.

d) Dans un nouveau travail sur les dimensions des deux chambres (1728), Petit critique ses propres données et remarque que la congélation amène par elle-même des modifications dans leur profondeur. Il construisit un instrument de mensuration très exacte (ophtalmomètre)[1].

L'œil ayant été soigneusement disposé, la règle divisée est amenée au contact du sommet antérieur de la cornée; ensuite, après avoir écarté l'œil, au contact avec le point terminal supérieur de son support. On a trouvé ainsi la longeur de l'œil. Petit, ayant coupé avec soin la cornée, a mesuré ensuite la longueur du sommet antérieur du cristallin au pôle postérieur de l'œil. En retranchant la seconde valeur de la première, il a arrêté la profondeur des deux chambres = une ligne et trois douxièmes. Après quoi il calcule géométriquement la profondeur de la chambre antérieure en considérant l'iris comme un plan.

Pour ce calcul il devait connaître le rayon de courbure $R$ de la cornée. A cet effet il découpa des arcs de cercle dans de petites plaques de cuivre, jusqu'au moment où il s'en trouva un s'adaptant parfaitement à la surface antérieure de la cornée. Il détermina ainsi $R$ = trois lignes et demie, trois lignes trois quarts (trois, quatre lignes). La chambre antérieure a alors une profondeur d'une ligne. De ce qu'un grain d'eau occupe l'espace de quatre lignes et six dixièmes de lignes cubiques, il résulte que la chambre antérieure contient environ deux grains et demi d'eau; la postérieure, un grain et demi.

e) Si Petit n'avait pas tout à fait raison en affirmant que l'iris est plan, contrairement à l'assertion de Galien qui le veut convexe, il demeurait d'accord avec Vésale et inventait du moins un nouveau procédé de

---

[1] Le nom vient de l'Abbé Bignon et dérive de l'assemblage des mots ὀφθαλμός, œil, et μέτρον, mesure. Un demi siècle plus tard, Pellier de Quengsy, sans citer ses devanciers, avait décrit comme étant de son invention un ophthalmomètre maniable. On enlève, en son milieu, un petit morceau de la cornée d'un sujet récemment décédé. L'une des trois tiges très fines, glissant les unes le long des autres, est amenée au contact du sommet du cristallin A, la seconde jusqu'à l'iris B, la troisième jusqu'à la surface interne de la cornée C. Une vis fixe chacune d'elles en ces points. AB mesure alors la chambre postérieure et BC l'antérieure.

Tous nos confrères savent que le nom d'ophtalmomètre a été appliqué par Helmholtz à l'admirable instrument destiné à la mesure des constantes optiques de l'œil vivant et que les oculistes scientifiques l'emploient quotidiennement, pour le bien de leurs malades, sous la forme pratique que Javal lui a donnée (Helmholtz, Arch. f. Ophthalm., I, 2, p. 1, 1854. Physiol. Optik, I^re Edit. p. 8, 2^e Edit. 1896, p. 11).

recherche: il établit une petite cuvette avec parois de verres plans; il la remplit d'eau, y plonge un œil humain frais, ou un modèle du même, et exclut ainsi la réfraction de la cornée, gênante pour l'observation. (Il est assez étonnant qu'il ne fit pas un pas de plus pour appliquer à l'œil humain vivant cette même cuvette, ainsi que CZERMAK l'a fait 123 ans plus tard[1])!

Il polémise en passant contre la dénomination de iris, au lieu d'uvée, qu'un anatomiste réputé voulait introniser, en 1721. Il fait en outre la juste remarque que l'œil vivant possède une certaine tension par l'afflux continu de liquides, résultat de la circulation du sang et de l'élasticité des tuniques oculaires, à laquelle se joint encore la pression des muscles.

Six heures après la mort, un œil humain pèse 142 grains, l'humeur aqueuse 4, le cristallin 4, les membranes 31, le corps vitré 104.

Addition 1. L'anatomiste célèbre, c'était WINSLOW (1669—1760. — Né en Fionie, il étudia à Paris et y devint professeur d'anatomie).

Nous avons rappelé que ἶρις signifie chez GALIEN la région du corps ciliaire et chez RUFUS, la surface antérieure de l'iris. L'iris lui-même portait chez les Grecs le nom de ῥαγοειδής, membrane en forme de baie. Les Arabes ont traduit ce mot par ʿinabīja, en forme de grappe de raisins. C'était inexact, mais les traducteurs latins du Moyen-âge rendirent servilement le mot arabe par uvea, adjectif barbare de uva, le raisin. Ce nom est resté. On le retrouve au commencement des temps modernes. Dans VÉSALE tunica uvea désigne la deuxième membrane d'enveloppe de l'œil, choroïde et iris. Plus tard on entendit par là l'iris seulement. Depuis WINSLOW le nom d'iris s'est fait jour. Chez le grand HALLER on trouve tantôt iris, tantôt uvée. Aujourd'hui la membrane en forme de baie porte le nom d'iris ou de membrane d'arc-en-ciel, qui ne lui convient nullement; et uvée répond à la couche pigmentée postérieure de l'iris, laquelle n'a rien de commun avec une grappe de raisins.

HYRTL n'a pas réussi dans son Onomat. anatomica (1880, p. 588) à donner l'évolution de cette dénomination.

La nomenclature de la Société anatomique (Leipzig, 1895) a laissé tomber le mot d'uvea; elle ne connaît que iris et stratum pigmenti iridis.

Addition 2. Le célèbre anatomiste WINSLOW expose[2]) que l'iris est convexe en avant, même quand la pupille est étroite. Il glisse sur la lentille convexe. Il n'existe pour ainsi dire pas de chambre postérieure. Des coupes à travers l'œil congelé montrent entre l'iris et le cristallin, au voisinage de la pupille, un mince feuillet de glace.

Aujourd'hui les examens, à la loupe, de l'œil vivant, démontrent que WINSLOW avait pleinement raison.

Nous apprenons pour la première fois dans le même travail, que la pupille

---

1) Orthoscope de CZERMAK. Comp. Prager Vierteljahrschr. f. pr. Heilk. XXXII, p. 154, 1851 et HELMHOLTZ, Physiol. Optik, 2e Edit. 1896, p. 25. «La cornée, vue de profil apparaît sous forme d'une vésicule transparente, cintrée; l'iris se montre comme un rideau qui s'en détache quasi comme un plan.»

2) Histoire de l'Académie Royale des Sciences, a. 1721, Mémoires, p. 310—322.

ne se trouve pas située exactement au milieu de la circonférence formée par la cornée, qu'elle est déplacée un peu vers le côté du nez. Cela n'avait pas échappé à l'œil artiste du dessinateur[1]).

f) Le diamètre $D$ du cristallin de l'adulte mesure quatre lignes (quatre lignes et un quart, quatre lignes et demie, trois lignes trois quarts), son épaisseur $d$ est de deux lignes (deux lignes et un quart, une ligne et un tiers). Chez les enfants ces dimensions sont de trois lignes et demie, de deux lignes et demie.

Le rayon de courbure de la surface antérieure ($Rv$) est de trois à quatre lignes et demie (six lignes et plus); celui de la courbure postérieure ($Rp$) de deux lignes et demie, (deux lignes trois quarts, deux lignes et un tiers).

Son poids $G$, chez les adultes, est de 4 grains ($4\,{}^1/_4$, $4\,{}^1/_2$, $3\,{}^3/_4$). Chez les enfants de 8 à 10 ans, il est de 3 grains.

Chez un enfant de 8 jours Petit trouve: $G = 2$ grains, $D =$ deux lignes trois quarts, $d =$ deux lignes, $Rv =$ deux lignes, $Rp =$ une ligne et demie. L'œil et le cristallin du singe sont très analogues à ceux de l'homme.

Le cristallin des enfants, comme celui des jeunes animaux, est mou; il devient un peu plus dur, en restant uniforme, vers 15—20 ans; à l'âge de 20 à 25 ans, la partie centrale (le noyau) commence à devenir plus dure. Cette consistance s'étend successivement jusqu'à la surface.

Le cristallin de l'homme est transparent et incolore jusque vers 25 ans. Il prend alors une teinte jaune pâle délicate au centre; avec les années elle vire au jaune pur et s'étend vers la périphérie. Le cristallin d'un invalide de 81 ans ressemblait à de l'ambre transparent. (Voilà des faits importants que nous mettons encore à profit aujourd'hui pour nos opérations de cataracte).

g) La capsule a été niée par quelques anatomistes. Elle est pourtant facile à démontrer. Elle n'est pas soudée au cristallin. La capsule postérieure est plus mince que l'antérieure. On ne trouve des vaisseaux sur la capsule antérieure que chez le fœtus. Malgré l'assertion de Hovius, il n'existe pas de vaisseaux dans le cristallin. D'après Antoine, le cristallin est la seule partie de notre corps qui n'est reliée aux tissus voisins, ni par des nerfs ni par des vaisseaux. La capsule retient le cristallin dans son chaton; elle empêche l'accès de l'humeur aqueuse, c'est-à-dire le gonflement du cristallin: ella ne laisse entrer que le liquide nutritif. Morgagni a trouvé une humeur dans la capsule. Si l'on égratigne un cristallin humain, après l'avoir pesé, et essuie soigneusement cette humeur avec une éponge; on

1) Comp. le Pentaistheseion de Casseri, Venise 1609, Pl. V, Fig. 6; Eustachius Tab. anatom., Rome 1714, Pl. 40, Fig. 6 et 8. Taylor, Mechanismus, 1750, § 44. — Himly, Bau und Verrichtung d. Regenbogenhaut, in Ophth. Beob. 1801, p. 45.

trouve, lors d'une nouvelle pesée, une perte d'un $^1/_2$ grain. Dans les opacités de la capsule antérieure il s'agit d'un accollement; la capsule elle-même reste transparente.

h) Les nouveau-nés ne fixent pas. Cela peut tenir à la rétine ou aux milieux réfringents. On ne trouve rien dans la première.

Ce sont l'épaisseur de la cornée et la faible quantité d'humeur aqueuse existante qui déterminent la faiblesse de vision des nouveau-nés. Ils ont déjà des contractions de la pupille. A l'âge de six semaines la cornée est plus brillante, la chambre antérieure plus profonde, la pupille plus large: les enfants commencent à regarder les objets qui les entourent.

Les chiens et chats nouveau-nés ont les paupières soudées les 8 à 9 premiers jours. Chez les premiers la cornée est trouble; elle est claire chez les autres. Le trouble de la lentille dans les têtes de veau répond à un phénomène cadavérique, déterminé par le froid; il disparaît par une augmentation minime de la température. Les veaux, agneaux, porcs ouvrent les yeux immédiatement après la naissance; leurs yeux sont clairs, mais moins brillants que chez des animaux plus âgés. Les poussins, au sortir de l'œuf, suivent leur mère et voient leur nourriture. Chez les serins et d'autres oiseaux[1]) les paupières sont fermées 5 à 6 jours. (Faits à utiliser pour la théorie empirique de la vision).

i) L'ancien doyen de la Faculté de Paris, Philippe Hecquet, avait écrit en 1827, dans ses Remarques sur l'abus des purgatifs . . ., que le cristallin se trouve au milieu de l'œil et que la cataracte était une cuticule. Lorsque Petit voulut lui démontrer la vérité il lui répondit qu'il n'avait ni le temps ni l'envie de l'écouter. Petit donne de nouvelles preuves de la situation antérieure du cristallin. Lorsqu'avec une lancette on perce l'œil à un tiers de ligne de la limite cornéenne, en dehors et du côté du nez, et que l'on conduit une aiguille par les deux ouvertures, on constate que celle-ci repose devant le cristallin. Si l'on fait la même opération trois lignes derrière le bord cornéen, on constate que l'aiguille se trouve très-près derrière le cristallin.

L'illustre Heister a démontré que la cataracte est l'opacification du cristallin. L'auteur a trouvé beaucoup de cristallins troubles sur le cadavre, mais jamais il n'a vu de cuticules. L'aiguille à cataracte traverse toujours le cristallin.

Des lignes, apparaissant dans les cristallins troubles, ont été considérées comme les plis d'une cuticule, mais ce sont des stries non rayées. De pareils cristallins peuvent être abattus complètement, ainsi qu'il l'a expérimenté chez un vieillard de 70 ans.

Son nouveau procédé d'opération éloigne la cataracte de la pupille pour

---

1) Camp. Aelian, N. A, 3. 25.

l'amener dans la partie antérieure du fond de l'œil. L'aiguille pratique d'abord une ouverture dans la capsule par derrière et en bas, puis elle est légèrement retirée et amenée en avant au dessus du centre de la cataracte et celle-ci est éloignée de la prunelle et déprimée en arrière.

Petit parle dans sa 3e lettre du morcellement de la cataracte molle, qu'on ne peut abaisser.

### Coup d'œil rétrospectif sur la stabilité de l'ancienne théorie de la cataracte et sur sa transformation finale.

Parmi les maladies des vieillards il est question, dans les aphorismes d'Hippocrate, des γλαυκώσιες, c'est-à-dire de troubles bleuâtres dans la pupille. La cataracte des vieillards est entendue; mais il n'existe pas encore de théorie de la cataracte. Nous trouvons les explications suivantes dans Aëtios, tirées du canon grec de l'ophtalmologie (Demosthène, 1er siècle de notre ère): «La cataracte (ὑπόχυμα) est l'épanchement d'une excrétion qui se coagule dans le voisinage de la pupille; devenu complet, il empêche la vision.» «Le glaucome (γλαύκωσις), le véritable, est une décoloration du cristallin, prenant une teinte bleu d'eau, avec dessiccation et coagulation. L'autre espèce de glaucome dérive d'une formation de cataracte dans laquelle l'excrétion intrapupillaire se solidifie et se dessèche au maximum.»

A mettre en parallèle avec une donnée de Rufus, (au début du 2e siècle de notre ère), consignée dans Oribase et Paul: «Les anciens ont tenu le glaucome et l'hypochyme pour une seule et même maladie. Ceux qui vinrent après, tenaient le glaucome pour une affection de l'humeur cristalline qui prend une teinte bleu d'eau en se durcissant; et l'hypochyme pour un épanchement de liquides qui se coagulent entre l'iris et le cristallin. Tous les glaucomes sont incurables. Les hypochymes sont curables, mais ils ne le sont pas tous.»

Pour être complet extrayons encore ce passage de Paul (VI, c. 21): «Tous les cataractés ont la perception de la lumière. Mais les amaurotiques et ceux qui souffrent de glaucome absolu (ἀπογλαυκωθέντες), n'ont pas de perception lumineuse.»

Notre jugement ne peut concevoir comment les Hellénistes, les Alexandrins, sont arrivés à embrasser cette doctrine. On peut supposer qu'après l'introduction de la ponction, dont l'origine et l'époque d'apparition nous sont complètement inconnues, ils ont été amenés à une séparation *pratique* des opacités, curables et incurables, développées dans le domaine pupillaire. L'hypochyme, placé immédiatement derrière la pupille, soit dans le segment antérieur de cette chambre postérieure, si profonde d'après eux, ils le séparaient *anatomiquement* du glaucome, siégeant dans le cristallin, leur véri-

table organe de la vision. Cette notion ne dérivait point de dissections oculaires: elle était purement doctrinaire et transmise comme elle était née.

La croyance à l'autorité joua un grand rôle. Si les Grecs de plus tard avaient pu se résoudre à jeter par dessus bord le mot γλαύκωσις, consigné dans les écrits hippocratiques, l'erreur n'eût pas été si profondément enracinée.

Le canon arabe de l'ophtalmologie a emprunté ces notions sur la cataracte à l'école grecque, partant de même les idées sur la signification de l'incurable «bleuissement».

En tous cas au cours du 9e siècle, (dans Ṯabit B. Qurra, que Salāh ad-din cite au 13e), il est question d'une enveloppe recouvrant la cataracte. Vers l'an 1000 de notre ère, ʿAmmār donne l'explication suivante: La cataracte est un corps recouvert d'une membrane comme celle de l'œuf. (Il siège à l'endroit de l'ouverture de la membrane irienne). Mais nul autre auteur ne le suit sur ce terrain de clarté.

Alkoati, cela va sans dire, et Benvenutus également ne dévient point du sentier canonique des Arabes.

Il était réservé à Canamusali, ce niais rebelle à la critique, si fréquemment cité au cours du Moyen-âge, de confondre une membranule (sabel) avec la cataracte: I, c. 2: «Sabel id est cataracta, et quatuor sunt secundum quatuor humores. (VI, c. 1 Appendice): Cataracte sunt quatuor secundum quatuor humores, et generantur in oculis supra pupillam. Sunt quatuor tunice oculorum propter fumositates quae sunt in stomacho et cerebro: et propter hoc decurrunt humores ad oculos et faciunt cataractas.»

Canamusali a introduit la modification des idées reçues et inauguré leur dépravation ultérieure.

Chez les arabistes latins tels que Guillaume de Saliceto (1210-1270) et dans Guy de Chauliac (1363) la membranule fait son apparition. Le premier dit dans sa Cyrurgia I, c. 10: De Pano generato ex descendentia aquae in oculo et vocatur catarrhacta.

Le second trouve l'explication suivante: «Cataracte est certaine tache panniculeuse dans l'œil, devant la prunelle.»

Guy distingue trois temps ou degrés: d'abord la «fantaisie» (la vision de flocons); en second lieu l'eau descendante; en troisième lieu, la cataracte, qui empêche la vue, — le pannicule développé.

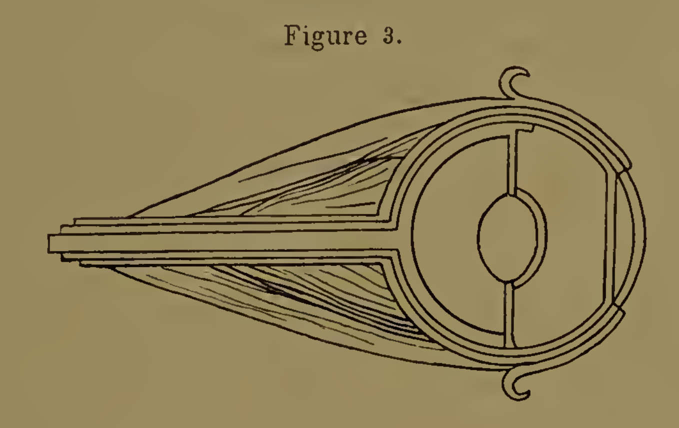
Depuis cette époque la membrane était solidement ancrée dans l'esprit des médecins, et cela jusqu'à la renaissance de l'ophtalmologie. Il suffit de citer Ambroise Paré, G. Bartisch, Fabrice d'Aquapendente. L'idée qu'on se faisait de la membranule, avait fait naître l'indication de l'enrouler autour de l'aiguille à cataracte et de l'abaisser ainsi [1]). Ce fut avec un effet rétroactif qu'on endossa aux anciens grecs la théorie erronée

1) Hist. de l'Acad. R. des Sciences, Année 1706, Paris 1708, p. 13.

de la cataracte-membrane. Le célèbre HEISTER ne fut pas seul coupable. Le savant ALBERT DE HALLER[1]) encourt le même reproche, de sorte qu'il ne faut pas s'étonner des appréciations concordantes de SHARP[2]), de DAVIEL, de J. BEER.

A. HIRSCH a certainement raison en écrivant: «L'histoire de la cataracte nous enseigne la puissance d'un préjugé enraciné», mais il se trompe en admettant que la connaissance de la structure anatomique de l'œil, spécialement les notions sur la position de l'uvée et du cristallin, eussent dû conduire les médecins du 16e siècle dans le bon chemin. Un coup d'œil sur la figure ci-contre d'une section de l'œil, empruntée à l'anatomie de VESALE, de l'année 1543, livre de réputation mondiale, rend encore fidèlement la conception hellénistique-arabe de la chambre postérieure d'une profondeur inouïe. Elle suffit pour comprendre combien les médecins d'alors devaient être enclins à croire en GALIEN[3]): l'aiguille à cataracte, après avoir

Figure 3.



perforé les tuniques de l'œil, arrive dans un large espace et peut se mouvoir en cercle, en haut et en bas, en avant et en arrière, sans toucher au cristallin.

C'est en 1600 que FABRICE D'AQUAPENDENTE a pour la première fois, autant que je sache, figuré la position exacte du cristallin dans l'œil humain[4]). Il avait démontré antérieurement dans sa Chirurgie que, dans la ponction usitée de son temps pour abaisser la cataracte, le cristallin devait forcément être blessé et il conseillait de pénétrer dans l'œil plus près du bord cornéen.

Bien qu'il eût enlevé à l'erreur un double voile, il ne sut pas reconnaître la vérité, car il fait confluer au sein du cristallin les rayons péné-

---

1) Elementa physiol. V, S. 398, e: Oribas. et veteres omnes . . . morbum qui manu sanatur, cataractam dixerunt et a membranula derivarunt.

2) GALEN was perhaps the first . . . in defining the Cataract to be a film situated behind the iris. (1769).

3) De l'utilité des parties, X, col. 4, à la fin.

4) De oculo, c. 8. — LÉONARD DE VINCI a été plus près de la vérité. Ses dessins toutefois n'ont été publiés que de nos jours.

trant dans l'œil. Le cristallin est pris par lui pour l'organe de la vision. Les médecins et chirurgiens étaient malheureusement fort ignorants des lois de l'optique.

Le grand KEPLER[1]) excuse FELIX PLATER, très méritant dans les théories de la vision, des fautes par lui commises en optique, attendu qu'il est médecin. L'honnête Maître ANTOINE concède, en 1707, que, d'ordinaire, les chirurgiens sont si peu ferrés en optique, qu'ils ne comprennent même pas les termes usités dans cette science.

Il n'est que trop compréhensible qu'ils n'accordèrent qu'une médiocre attention à la nouvelle doctrine de QUARRÉ-LASNIER-ROLFINCK (vers 1650) : elle leur enseignait que dans l'opération de la cataracte le cristallin, devenu opaque, est l'organe abaissé. Pour eux le cristallin était l'organe de la vision.

Au commencement du 18e siècle, lorsque grâce au zèle éclairé de BRISSEAU, grâce à la claire démonstration de Maître ANTOINE, la nouvelle théorie avait reçu la sanction de l'illustre Académie des Sciences de Paris, une grande difficulté surgit, à cause du culte exagéré des noms anciens, sanctifiés par des milliers d'années.

Le fait ne pouvait plus être nié: le corps abaissé dans l'opération était bien le cristallin. Eh bien! l'on avait alors devant soi un glaucome, seulement celui-ci ne serait pas aussi incurable que ne l'avaient cru les anciens. Mais c'était là plus qu'une querelle de mots[2]).

Le grand MORGAGNI lui-même ne put se libérer entièrement de ces entraves. Il n'ose pas franchement appeler «suffusio» le trouble du cristallin, moins encore «glaucome» le trouble du vitré. Objectivement il était tout à fait impartial: lorsqu'en 1716 la plupart des chirurgiens se refusaient à opérer une dame de qualité, attendu qu'elle avait un trouble du cristallin évident pour chacun, donc un glaucome, il se mit énergiquement en devoir d'opérer et eut la satisfaction de voir, qu'après l'intervention, la dite dame récupéra une acuité visuelle satisfaisante. Il se prononce sans détours aucun: «le trouble affectant la vision et curable par l'abaissement, peut siéger dans le corps du cristallin, dans sa capsule, ou dans les deux.»

DE LA PEYRONIE et MORAND étudièrent, en 1722, les cataractes membraneuses, cataractes rares nées de l'opacification de la capsule cristallinienne. PETIT démontra, en 1730, que la capsule se trouble surtout par l'accollement de substance corticale, non par une modification de sa propre

---

1) Paralip. in Vitell. c. V, 4. II, p. 259 et 260.) Platerus visionem ait fieri retiformis tunica ministerio: cristallinum . . . . efficere, ut res majores appareant . . . . videbis clarissimum virum non longius a vero abesse quam quantum professione medicum, qui mathematica non dedita opera tractat, abesse consentaneum est.

2) Journal de Trevoux 1712, p. 1278: on pourrait conclure que ce n'est qu'une question de nom. Nullement: la question est sérieuse.

substance. HOIN[1]) trouve, en 1749, dans un œil opéré de cataracte, le cristallin cataracté descendu dans la profondeur du corps vitré, une cataracte membraneuse à l'endroit normal du cristallin: il fondait la théorie de la cataracte secondaire et créait du coup la notion et le nom.

«Quoique la cataracte abattue par la méthode ordinaire remonte souvent, cela n'arrive pourtant pas toutes les fois qu'on le croit. On se laisse tromper par les apparences; on ne distingue pas une nouvelle cataracte qui a succédé à la première, une cataracte membraneuse que je nommerai secondaire . . . secondaire, parce qu'elle doit son origine à l'opération que l'on fait pour en guérir une primitive.» Elle se produit par inflammation, après l'opération de la cataracte lenticulaire, et doit être distinguée de l'opacité de la capsule, peu fréquente, accompagnant la cataracte du cristallin.

Un siècle entier, de 1640 à 1740, avait suffit à peine pour établir, par un nombre suffisant d'observations, que la cataracte consiste le plus souvent en un trouble du corps cristallinien, rarement en celui de la capsule.

Le progrès devint beaucoup plus rapide, lorsqu'après la découverte de l'extraction de la cataracte, l'objet en litige arriva journellement aux mains des observateurs experts.

Dans la plupart des cataractes le trouble des couches corticales est l'essentiel. HOIN l'avait reconnu, en 1763, bien que la formule de ces couches répondît encore pour lui à l'humeur de MORGAGNI.

Deux faits heureux font trancher le début du 18e siècle sur les deux précédents: l'emploi général des lunettes après l'opération de la cataracte et l'apparition de chirurgiens, spécialement voués à la pratique de l'oculistique.

Cet emploi général des lunettes nous paraît naturel aujourd'hui. A cette époque ce fut un progrès inouï; ce fut aussi un bienfait pour l'humanité.

Il faut s'accommoder de cette vérité, à laquelle certains esprits se montrent si rebelles: à l'époque des Romains, des Grecs et des Arabes, à la fin du Moyen-âge européen, tous les opérés et, jusqu'au début de l'époque moderne, beaucoup ou la plupart ont dû forcément se contenter de l'amélioration relative de l'acuité visuelle, conférée par l'opération en dehors de l'emploi des lunettes, et à peu près suffisante pour la libre orientation.

Seize cents ans séparent la première allusion faite à l'opération de la cataracte par CELSE et la première mention des lunettes à cataracte par DAÇA DE VALDÉS. Licencié et notaire de l'inquisition à Séville, il a publié, en 1623, le premier livre connu sur l'emploi des lunettes, y faisant connaître que tous ceux dont on avait abaissé la cataracte avaient besoin pour voir au

---

1) Mercure de France, 1764, Déc., p. 146 et Acad. R. de Chir., II, p. 425, 1753.

loin de 11 à 12 «forces»[1]) convexes et de 20 pour la vision de près; et cela pour toute la vie ultérieure, sans aucun changement. Le digne licencié, sans faire grand bruit de sa communication, ne trahit point par une seule syllabe le point de savoir si la question était nouvelle, ni comment les choses se pratiquaient avant lui. Il ne risque pas au surplus le moindre coup d'œil sur la réfraction de l'œil opéré de cataracte, l'œil aphaque.

La pratique devança la théorie. Avant que l'on sût ce qu'était la cataracte et ce qu'était l'effet de l'opération, on trouva les verres correcteurs appropriés.

Le deuxième ouvrage sur les lunettes, publié par Manzini, à Bologne, en 1660, traite de la cataracte comme d'une humeur visqueuse, que l'aiguille repousse dans les profondeurs de l'œil, mais il a très justement attribué aux lunettes à cataracte un rayon de courbure appréciable[2]) de 0,085 mètre, c'est-à-dire une réfringence de près de 12 dioptries (ou 11,5 d'après Albertotti).

La science et le savoir des opticiens pratiques ne fut pas aussi rapidement le lot des chirurgiens et des opérateurs de cataracte.

Dans Franco et Guillemau, dans Bartisch et Banister, pas plus que dans Mercuriali et chez les deux Fabrice, nous ne trouvons la moindre indication relative aux lunettes de cataracte. Il n'en est pas même question chez les célèbres physiciens du 17e siècle, Gassendi et Rohault.

Les choses changèrent brusquement de face. Il nous faut enregistrer ici une lacune dans nos connaissances historiques.

Au moment où, en 1708, s'engage la lutte principale autour de la cataracte, chacun des participants, Brisseau, le médecin, Mery, le chirurgien, l'oculiste Antoine, le mathématicien de la Hire, tous savent du coup que l'opéré de cataracte a besoin d'une «loupe» pour mieux voir. Ils en parlent comme si la chose était depuis longtemps connue. On sait bientôt que les myopes, délivrés de la cataracte dont ils sont atteints, n'ont pas besoin après l'opération d'une loupe aussi épaisse pour voir au loin ou qu'ils peuvent s'en passer complètement; qu'il en est parmi eux aptes à voir au loin sans lunettes et mieux qu'avant l'éclosion de la cataracte.

Malgré tout, cette importante doctrine ne pénètre pas de suite dans les traités et manuels d'ophtalmologie. Ni Antoine (1707), ni St. Yves (1722) ne traitent des verres à cataracte. Chez le dernier on trouve éventuellement (p. 270) une remarque à ce sujet: «Je fis voir à l'opéré des lettres et des figures avec une lunette à cataracte.»

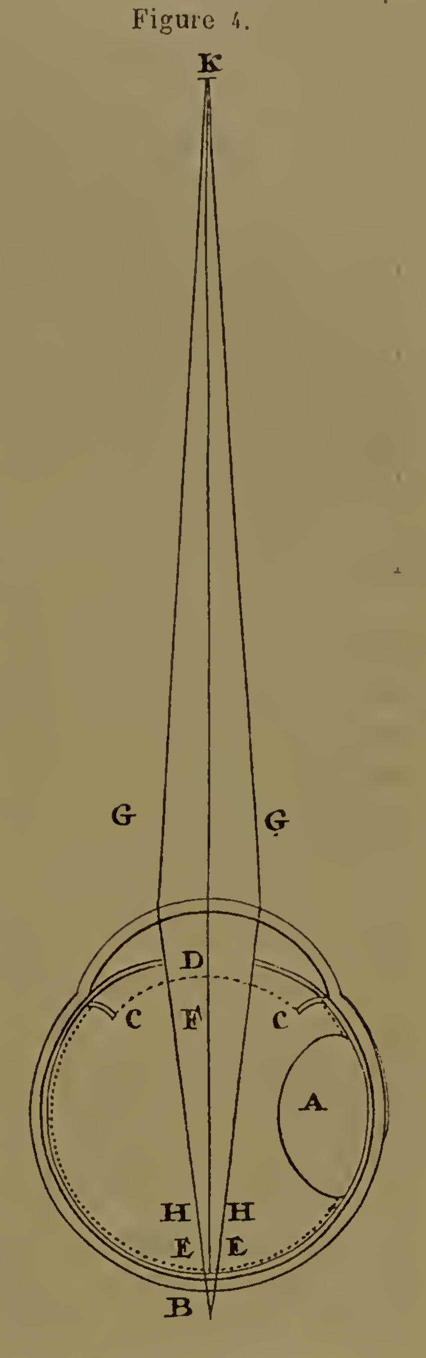
---

1) Les forces («die Stärken») ne paraissent pas s'écarter beaucoup de nos dioptries.

2) Selon l'échelle de proportion dessinée.

Le premier chirurgien qui ait établi la question des verres à cataracte avec une précision suffisante et montré à l'aide d'une figure[1]) la réfraction dans les yeux opérés de cataracte et privés de cristallin, fut notre compatriote Heister (1713). Son ouvrage a représenté l'essentiel de la doctrine de la cataracte dans le premier tiers du 18e siècle. On peut du moins conclure ainsi des louanges répétées que lui a décernées le Dr. Petit.

Figure 4.




Nous ne risquons guère de nous tromper en admettant que les opérateurs de la cataracte, au 18e siècle, quittant la plupart du temps le théâtre de leurs exploits avant la fin de la cure post-opératoire, se souciaient fort peu du choix des verres à cataracte et abandonnaient ce soin aux opérés eux-mêmes et aux marchands de lunettes. En ce qui concerne la détermination individuelle de celles-ci, on se montrait encore fort modeste. Un médecin (vers 1790) donne à son beau-père, opéré de la cataracte, les lunettes qu'il a héritées de son oncle, également opéré de la cataracte[2]).

Etablissant le fait des modifications permanentes que détermine dans l'œil l'extraction de la cataracte, Texon dit, encore en 1816: «L'action de l'art de guérir finit ici, celle de l'opticien commence.» Il indique ensuite les chiffres exacts de + 5 lignes à + 4 lignes pour la vision au loin, de + 3 à + 2 lignes pour celle de près.

Quant au deuxième fait, qualifié tantôt de fort heureux, il consiste dans l'apparition de nombreux chirurgiens habiles et un peu plus sédentaires: ils se consacrent principalement ou exclusivement à l'ophtalmologie et pratiquent eux-mêmes de nombreuses opérations

1) Le faisceau de rayons partant du point éloigné *K* se réunit d'abord derrière la rétine dans l'œil aphaque, au point *B*. L'œil demande une lentille de verre complémentaire pour réunir exactement ce faisceau sur la rétine. Si l'œil était allongé, de sorte que *B* se trouvât sur la rétine, comme dans la myopie avancée, il n'a pas besoin d'un verre à cataracte pour voir au loin. Il voit mieux au loin sans verre qu'avant la formation de la cataracte. (Heister, de cataracta. c. XLVIII.)

2) Pellier de Quengsy, Précis, I, p. 170.

de cataracte, notamment en France où, à côté des inciseurs et des barbiers-chirurgiens, la vieille corporation chirurgicale de Saint-Côme[1]) avait acquis au 17e siècle une importance notable et croissante.

Lasnier en était un des membres. Il a déjà attiré notre attention.

Les 200 opérations de cataracte faites au 16e siecle par Pierre Franco avaient été un sujet d'étonnement pour nous. Au début du 17e siècle nous voici en présence du chirurgien de Aigillon, d'Orléans, qui prétend avoir rendu, au cours de trente années, la vue à plus de 2000 personnes, par l'abaissement de la cataracte. Charles Saint-Yves soutient, en 1723, que pendant le même laps de temps, il a abattu annuellement 60 à 80 fois la cataracte. Maître Antoine, à en juger par le grand nombre de cataractes rares observées et décrites par lui, a exécuté un aussi grand nombre d'opérations que les deux opérateurs précédents, pour ne pas parler de l'anglais Woolhouse qui se glorifiait, en 1717, après vingt années de pratique, à Paris, d'avoir fait plusieurs milliers d'opérations de cataracte.

L'inculte Moyen-âge s'est évanoui. La nature est fréquemment interrogée: les réponses ne se font pas attendre.

Les autres pays se meuvent sur le terrain de l'ophtalmologie. En Allemagne, en Hollande, en Suisse, en Angleterre et en Italie la vie scientifique est proclamée par des milliers de voix. Et des opérations surgissent dont les Grecs et les Arabes n'ont rien su: telle la création de la pupille artificielle, appelée à elle seule par son importance, par son influence sur le bonheur de la vie, à entrer en concurrence avec l'opération de la cataracte. Des procédés opératoires sont figurés, qui améliorent sensiblement le sort de l'humanité, comme l'extraction de la cataracte sénile, l'une des découvertes les plus considérables de toute la chirurgie.

Des efforts sérieux sont tentés parallèlement pour procurer aux chirurgiens une éducation plus élevée.

En l'an 1724 se fonde, en l'Hôpital de la Charité à Berlin, le Collège médico-chirurgical pour l'éducation des médecins militaires et des chirurgiens. En 1732, l'Académie de Chirurgie est fondée à Paris, appelée à jouer un rôle si prédominant dans le perfectionnement de l'ophtalmologie. Un cours particulier des maladies des yeux et de leurs cures y est inauguré par les soins du président de La Martinière. Enfin, en 1745, fut créé à Londres le Collège des Chirurgiens.

---

1) L'histoire de ce collège se trouve dans les recherches critiques et historiques sur l'origine, sur les divers états et sur les progrès de la chirurgie en France. A Paris. Chez Charles Osmont, Imprimeur de l'Acad. R. de Chir. 1754 (4⁰, 535 p.)

Nous avons une Histoire critique chez Malgaigne (Ambroise Pare, I, p. CXX, 1840).




Librairie Wilhelm Engelmann à Leipzig.

## Chapitre II.

## L'opération de la pupille artificielle.

Remarques préalables. Il est déjà question du rétrécissement de la pupille dans le canon grec de l'ophtalmologie. Le canon arabe a l'occlusion terreuse, dure de la pupille, celle-ci n'étant plus perceptible; il n'admet pas de guérison possible. Sept siècles devaient en effet s'écouler avant que l'opération curative ne fût découverte. C'est à l'Anglais Cheselden (1728) que nous devons d'être entrés dans une voie nouvelle. L'opération produisit une sensation profonde et provoqua l'admiration générale[1]).

William Cheselden,

dont le nom est inscrit en lettres indélébiles dans les chroniques chirurgicales du 18e siècle, est né, le 19 octobre 1688, à Sommerby, dans le Leistershire. Il reçut une bonne instruction classique et vint, fort jeune encore, en apprentissage chez le chirurgien M. Wilkes, à Leicester, pour passer ensuite chez M. Ferne, chirurgien de l'Hôpital St. Thomas, à Londres. En 1703, il était l'élève de l'habile chirurgien et anatomiste William Cowper. En 1711, il se mit à enseigner lui-même l'anatomie et fut, à la suite d'une dissection non autorisée de cadavre, dans l'obligation de se disculper, en qualité de membre de la corporation des barbiers-chirurgiens, devant le Conseil de ce collège. En 1718, il devint chirurgien-assistant; en 1719, chirurgien au St. Thomas Hospital et peu après, médecin ordinaire de la reine Caroline et membre (Fellow) de la Royal Society. En 1729, il fut élu correspondant de l'Académie royale des Sciences et, en 1723, aussitôt après la fondation de l'Académie Royale de Chirurgie à Paris, il devint le premier membre associé étranger de cette compagnie. En 1734, il était chirurgien au St. George's Hospital et, en 1737, chirurgien en chef de l'Hôpital de Chelsea. Ce poste tranquille, il l'occupa jusqu'à sa mort, le 10 avril 1752.

Cheselden était l'ami du poëte Pope, du peintre Richardson, du naturaliste Sir Hans Sloane. Il devint aussi l'ami de Morand, le secrétaire de l'Académie de Chirurgie de Paris, que celle-ci envoya à Londres pour y étudier la lithotomie des Anglais. Sharp, l'élève de Cheselden, alla à son tour à Paris. Cette fréquentation et cet échange d'hommes réellement marquants, fut des plus fertiles pour la chirurgie des deux pays.

L'ouvrage capital de Cheselden est son Anatomy of the human body (1713, Londres). Accepté avec enthousiasme par ses compatriotes, il était encore désigné comme ouvrage classique, en 1790, par le Prof. Blumenbach, de Gœttingue. Le livre avait eu douze éditions. Les éditions dernières contiennent d'importantes remarques pour la chirurgie et l'ophtalmologie. Le progrès pratique capital, réalisé par Cheselden, consiste dans l'opération de la pierre vésicale,

1) Morand: «L'Astronomie assure une sorte d'immortalité à celui qui par hasard découvre une étoile, en lui donnant son nom: nous pouvons bien décerner le même honneur à un chirurgien qui, par son génie, a sçu découvrir le Ciel entier à un aveugle né.»

sujet sur lequel il publia, en 1723, le Treatise of the high operation of the stone. Il préconisa ultérieurement la taille latérale: des 62 malades, opérés en quatre années de temps, un seul était mort. Morand rapporte que Cheselden avait accompli devant lui une opération de ce genre en 54 secondes. Mais Cheselden, ce chirurgien parfait, avait des défaillances que quelques uns de nos grands opérateurs de cataracte n'ont pas davantage pu surmonter. Il les décrit lui-même à la fin de son Anatomie (IV, c. 7, voir lithotomie): «Si je me suis acquis de la renommée dans cette opération, j'ai dû la payer chèrement. Nul n'a ressenti autant d'anxiété et de malaise avant une opération que celle-ci ne m'a infligé. Mais une fois à l'œuvre, toute sensation désagréable disparaissait. Si j'ai été plus heureux que d'autres dans mes opérations, je ne l'attribue pas à des connaissances transcendantes, mais à cette circonstance favorable d'avoir un naturel que rien ne déconcertait et une main qu'aucune opération ne faisait trembler.»

Dans le domaine ophtalmologique Cheselden s'est acquis une renommée immortelle par la découverte de l'opération de la pupille.

L'opération de Cheselden.

L'histoire de la découverte de l'opération de la cataracte est entourée d'une obscurité profonde. Il n'y a pas lieu de s'en étonner, la première donnée sur elle remontant à près de 2000 ans. L'opération de la pupille remonte à peine à 200 ans et pourtant sa découverte n'a pas encore été clairement exposée.

Les anciens auteurs[1]), appartenant au premier tiers du siècle précédant, qui ne pouvaient pas même connaître la conclusion provisoire du développement de cette opération, exposent les divers modes de procéder, les utilisables et ceux qui ne l'étaient pas du tout, comme ayant la même valeur, les discutent dogmatiquement, et les décrivent en vue de la pratique; ils nous accablent sous le poids d'une multitude de particularités au milieu desquelles le doute et l'obscurité le disputent à l'erreur.

Les confrères modernes, du dernier tiers du siècle précédent, ne considèrent que la donnée finale pratique de ces efforts; ils ont perdu de vue le début historique. Ils ne touchent point à la question, (tel Arlt dans la première édition de Graefe-Saemisch), ou n'y font que faiblement allusion comme Snellen dans la seconde édition de cette Encyclopédie (IV, II) ou Czermak dans son traité des opérations de l'œil. Ils n'ont pas suffisamment apprécié l'énorme travail intellectuel consacré à cette matière par le 18e et le 19e siècle; cette remarque est applicable à la chirurgie de l'œil de Terrien, Paris 1902.

Il convient donc de remonter aux sources[2]):

---

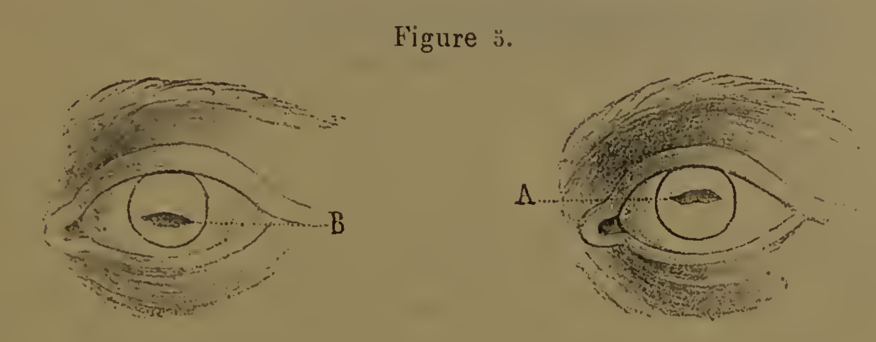
1) Himly, Kr. d. Auges (1816, 1845) II, p. 127 ff. Sprengel, Geschichte der Chirurgie, II, p. 159, Halle 1819. Blasius, Akiurgie, II, p. 166, Halle 1831. Jüngken, Augen-Operat., Berlin 1829, p. 600. Carron du Villards, Maladies des yeux, II, p. 396, Bruxelles 1838.

2) Comp. Hirschberg, Centralbl. f. pr. Augenheilk., 1892, f. de Janvier.

I. Philosophical Transactions.
Vol. XXXV for 1727 and 1728. London 1729. p. 451.

An Explication of the Instruments used, in a new Operation on the Eyes, by (Mr. W. M. Chesselden[1]), F. R. S., Surgeon to Her Majesty and to St. Thomas Hospital).

Figure 5.

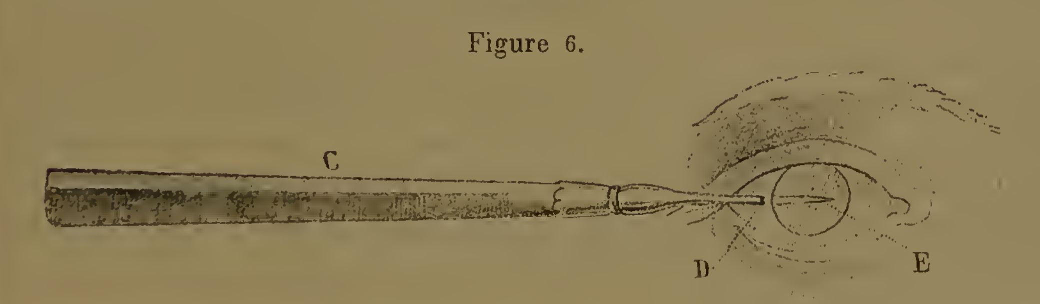



«*A* et *B* représentent les figures de deux yeux auxquels une opération nouvelle a été faite moyennant une section à travers l'iris, qui s'était «contracté» dans les deux cas jusqu'à fermeture complète, de facon à ne pas laisser de pupille pour l'entrée de la lumière.

La ponction dans l'œil *A* fut faite un peu au-dessus de la pupille. La fermeture de celle-ci s'était effectuée après l'abaissement de la cataracte. Comme j'ignorais combien bas celle-ci pouvait être située, je fis l'incision un peu plus élevée que le milieu, pour qu'une partie de la cataracte ne se trouvât point dans le chemin.

L'œil *B* avait été opéré par moi de la cataracte peu de temps avant, le malade se trouvant aveugle depuis des années . . .

Figure 6.

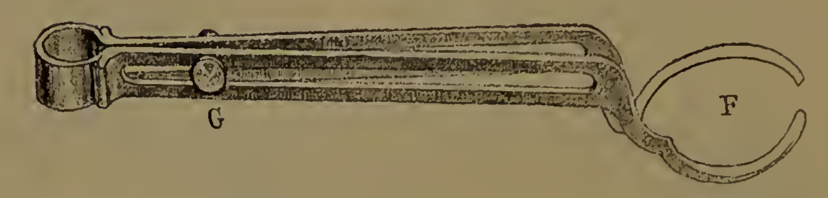



*C* est une espèce d'aiguille tranchante d'un côté. L'aiguille est passée à travers la sclérotique, amenée en avant à travers l'iris, un peu plus loin que le point *E*. Là-dessus je tourne le tranchant de l'aiguille et coupe à travers l'iris en retirant l'aiguille. Le manche de celle-ci est mi-noir, mi-blanc; cela n'est pas important pour notre opération, mais l'est pour les aiguilles à cataracte à introduire: nous connaissons par là leur position sans les voir.

1) On trouve ici Chesselden avec 2 s, partout ailleurs Cheselden.

*FF* est un instrument qui maintient les paupières ouvertes. *G* est un bouton de fer dont l'avancement ou le recul ferme ou ouvre l'instrument.»

Figure 7.




II. Dans l'annexe (dont l'impression à part existe) à la 4[e] édition de l'Anatomie de W. Cheselden, 1730, on lit p. 19:

«3 figures d'yeux pour illustrer une opération que j'ai trouvée il y a quelques années et brièvement publiée dans les Philosophical Transactions. Je l'ai pratiquée, souvent avec succès.

L'état pathologique, contre lequel est dirigée l'opération, est une fermeture totale de la pupille, soit congénitale, soit acquise par inflammation. La pupille peut aussi être rétrécie à un haut degré et le bord interne de l'iris soudé à une cataracte ou à une portion de cataracte après l'abaissement. L'exécution de l'opération se fait comme suit: Les paupières sont maintenues sûrement ouvertes par un instrument; un couteau étroit ou une aiguille, tranchant d'un côté, est poussé à travers la sclérotique comme le montre la figure 6 et ensuite à travers l'iris, le tranchant tourné en avant vers celui-ci. En retirant le couteau une incision en forme de fente est effectuée telle que le montrent les figures 5 A et B.

Si la modification (de l'iris) existe sans cataracte, le mieux est de faire l'opération au milieu; si une cataracte existe, même partielle, il faut la faire plus haut pour que la cataracte n'exclue pas la lumière. Ces cataractes sont pour la majeure partie petites et souvent ne sont pas à éloigner à cause de leurs adhérences. L'ouverture dans l'œil de la figure 5 B à été créée au dessous du centre de la cornée parce qu'une tache cicatricielle blanche existait dans la partie supérieure et rendait l'opération impossible à ce niveau.»

Heister (Chir. II, p. 564) a tiré quelques remarques de cette annexe. Mauchart, Gendron et d'autres en tirèrent profit. Assalini avait acquis, à Londres, en 1784—1785, l'édition à part de la susdite et publié un extrait.

III. On trouve dans les éditions ultérieures de l'Anatomie de Cheselden une brève remarque relative à la section de l'iris en vue de l'explication de la figure 1 de la planche XXXVI (notre fig. 5) et dont le passage suivant doit être retenu: «Un échec est impossible, si l'opération est regulièrement faite et si l'œil est sain.»

On peut conclure de ces textes:

1. Cheselden garde un ton discret et décidé tout à la fois lorsqu'il décrit la section de l'iris, en cas d'occlusion complète de la pupille, comme une opération nouvellement introduite par lui.

2. Cheselden demeure bref, mais clair.

Il pénétrait avec son petit couteau à travers la sclérotique derrière l'iris et sectionnait celui-ci d'arrière en avant.

3. Conformément à sa publication principale Cheselden n'a exécuté son opération que dans les cas où une fermeture de la pupille était survenue après l'abaissement de la cataracte. Il n'avait nullement pensé à donner une méthode générale pour la création des pupilles et il n'avait pas à apprendre des anciens, comme Wenzel, que l'on ne peut faire cette opération sans léser le cristallin, des modernes «que cette iridotomie n'est indiquée que pour les yeux aphaques.«

Dans sa seconde publication il parle en tout cas de la fermeture par inflammation de la pupille, sans indiquer ce que l'on doit faire du cristallin.

4. Son opération est excellente dans les cas appropriés, et l'est encore actuellement, sauf de minimes modifications. Ce n'est par le jugement de H. Magnus (dans le biogr. Lexicon) qui doit prévaloir lorsqu'il écrit: «La méthode opératoire de Cheselden est encore très imparfaite d'après nos connaissances actuelles.» C'est à l'affirmation de Cheselden lui-même qu'il faut s'arrêter: «L'opération qui consiste à tailler une pupille artificielle, alors que la pupille naturelle est fermée, ne peut guère échouer en cas d'exécution correcte, pourvu que l'œil soit sain.»

Ce qui paraît particulièrement important c'est la prescription, en cas de reliquats adhérents de cataracte, d'exécuter une section excentrique, au dessus ou au dessous.

Celui qui n'a pas lu ou bien compris Cheselden louera son opération telle que Morand et Sharp la décrivent.

Morand, un chirurgien excellent de Paris, — nous avons déjà appris à le connaître, — avait vu exécuter l'opération à Londres, par Cheselden, sur un œil dont la pupille s'était fermée à la suite d'un traumatisme. Il en donne une relation qui n'ajoute rien à celle de Cheselden, sauf que la ponction fut faite à une ligne et demie du bord de la cornée transparente et qu'«une pupille de chat horizontale» fut ainsi établie.

Quant à Sharp, le fidèle élève de Cheselden, à qui il dédia son excellent ouvrage sur la Chirurgie, il décrit dans son XXIX^e chapitre «De la section de l'iris (of cutting the iris)» une modification réelle du procédé [1]):

«L'œil est maintenu ouvert par le speculum. On plonge alors le cou-

1) 1769. Heuermann de Copenhague l'avait avancé en 1756.

teau là où la ponction se fait pour l'opération de la cataracte; on le conduit horizontalement dans la chambre antérieure jusqu'au côté opposé et exécute une section à travers l'iris. Si la manœuvre réussit, une large ouverture s'installe qui s'élargit encore par la suite.»

«La première idée de la création d'une pupille artificielle» n'appartient elle pas à THOMAS WOOLHOUSE? JÜNGKEN l'a prétendu; il a cité la dissertation de MAUCHART, de pupillae phthisi, imprimée à Tubingue en 1745, 16 ans après la première publication de CHESELDEN.

La dissertation nous apprend sur WOOLHOUSE:

1. WOOLHOUSE a donné le nom de συνίζησις à la fermeture complète de la pupille. (§ III, p. 456.)

2. Il a donné le nom de diaeresis — diérèse — à la section chirurgicale de cette occlusion. (§ XXVI, p. 468.)

Ast si pupilla fibrillis ultra citraque excurrentibus angustissime constricta vel penitus concreta fuit, nullum superest remedium nisi operatio chirurgica, quam cum WOOLHOUSIO vocabimus diaeresin, qua mediante discinditur rete illud praeternaturale, ac uvea irisque aperiuntur in loco pupillae ordinario vel prope hunc.

3. WOOLHOUSE défendait de blesser le tissu irien et n'autorisait que la division des fibrilles encombrant la pupille (§ XXVIII, p. 470). Ceci reviendrait à un détachement opératoire des synéchies postérieures qui fut recommandée à nouveau dans la seconde moitié du siècle précédent.

Intra hos limites operationis substitit WOOLHOUSIUS omnemque vulnerationem iridis uveaeque vitandam cane ac angue pejus imperavit, hicque in primis attendenda ophthalmiatro praecepit Davidica verba: custodi me sicut pupillam in oculo!

La dissertation ne souffle mot de l'exécution de cette opération par WOOLHOUSE ou du fait qu'il en ait le premier suggéré l'idée. Les rares allusions à l'expérience acquise se rapportent toutes à CHESELDEN.

Adressons nous d'autre part aux propres écrits de WOOLHOUSE.

Son opuscule, Expériences de différentes opérations . . . faites sur les yeux (Paris, 1711, 12°), n'était pas à trouver en Allemagne et en Angleterre. Mon ami, le Prof. PANAS, de Paris, et son chef de laboratoire d'alors, le Dr. ROCHON-DUVIGNEAUD ont eu l'amabilité, en 1891, de consulter cet ouvrage à la Bibliothèque nationale et d'en copier pour nous le passage suivant:

«Diaeresis ou disclusion et ouverture de la synizesis qui est quand le trou de l'iris est entièrement bouché, tiraillé en bourse et tout à fait fermé ou quand on ne voit aucune ouverture de la prunelle dans l'œil du malade.»

C'est tout. (A la fin de ce petit livre on trouve encore une fois: Demeure et heures de consultation de M. WOOLHOUSE.)

Je n'ai rien trouvé dans la traduction allemande de cette réclame (Jena, 1715). Dans les Dissertations sçavantes de WOOLHOUSE parues ultérieurement (1717 et 1719), et où toutes ses opérations sont triomphalement énumérées, il n'y a pas une syllabe sur ce sujet.

WOOLHOUSE sans doute, — il n'aimait guère à mettre la lumière sous le boisseau, — n'a pas dû tenir énormément à la diérèse.

WOOLHOUSE a vécu de 1650 (environ) à 1730, CHESELDEN de 1688 à 1752, MAUCHART de 1696 à 1751.

Cheselden a-t-il été l'élève de Woolhouse, ainsi que Himly, Jungken et plus récemment Sulzer, l'ont soutenu? On n'en sait rien et ne peut le prouver.

Mauchart a certainement tiré de ses feuillets académiques cette opinion de Woolhouse, exprimée dans sa dissertation de 1745. Il eût cité sans cela un ouvrage de Woolhouse, attendu qu'il consigne nominalement les sources imprimées auxquelles il puise.

Woolhouse a donc eu la priorité de l'idée d'une pupille artificielle (1711), Cheselden a exécuté le premier l'opération qui la réalise et cela sous la forme de l'iridotomie (1728).

Addition. Les noms de la nouvelle opération.

Cheselden n'a pas jugé à propos de lui décerner un nom nouveau et savant. Il disait incision thro' the iris; cutting the iris (section de l'iris) écrivait son élève Sharp.

Les médecins toutefois voulaient plus d'érudition. Le mot core ou coremorphosis surgit, de κόρη, pupille, et μόρφωσις, formation. (Ce mot tomba heureusement en désuétude de nos jours.) En tout cas, l'expression allemande usuelle Künstliche Pupillen-Bildung, formation artificielle de la pupille est absurde; l'adjectif artificielle doit se rapporter au mot principal pupille.

Pour exprimer la section de l'iris on se servit du mot Irido-tomia, de ἶρις (membrane- arc-en-ciel) et τομή, section; d'autre part pour l'excision de l'iris fut créé le terme iridectomia de ἶρις, ἐκ-, hors, et τομή; Iridodialysis vient de ἶρις et διάλυσις, décollement. Les expressions coremorphose, iridotomie, iridectomie, iridodialyse ont été introduites par le Dr. Charles Guillaume Ulrich Wagner, ultérieurement professeur de médecine à Berlin, dans sa Commentatio de coremorphosi, imprimée en 1818, à Gœttingue. Ils remplacent les termes corétomie, corektomie, corédialyse ou ceux façonnés par Adam Schmidt, de Vienne, en 1813, en prodiguant les lettres: corétotomie, corétonectomie, corétodialyse.

Un confrère économe écrivit de nos jours iri-tomie; mais nous ne pouvons lui faire présent de la syllabe, concédons-lui tout au plus une lettre: iriotomie ou ireo-tomie.

A quelles extravagances l'ignorance des termes de l'art peut aboutir! Un renseignement de la savante Gazette de Gotha (1801, n° 51), — d'autres l'ont suivie, — va nous le confirmer: «Le citoyen Demours a inventé un globe artificiel pour ceux que la présence de taches sur l'œil prive de la lumière.» Himly (Ophtalm. Bibl. I, 2, 205) nous explique, après quelques tortueuses remarques, que M. Sauvage, le malade visé, a été simplement guéri par l'opération de la pupille artificielle, pratiquée par Demours. Il revient en 1803 (II, 1, p. 54) sur le «tapage ridicule fait autour des globes oculaires artificiels.»

Il oublie toutefois d'ajouter que la création chirurgicale d'une pupille artificielle est désignée en hollandais par les mots Kunstige oogappel, «globe oculaire artificiel», prunelle artificielle.

Les gens de Gotha ont assurément puisé à quelque source hollandaise.

Le paragraphe suivant nous montre encore quelques raffinements de dénominations.

Le sort de la pupille artificielle.

Il ne sera pas question ici d'un enseignement de la technique de l'opération; de même il n'entre point dans nos intentions d'écrire l'histoire des erreurs qui se sont fait jour à cause d'elle. C'est le développement de la coremorphose qui sera notre objectif. Nous nous arrêterons donc aux procédés les plus importants et ferons ressortir les idées nouvelles, en ne touchant que brièvement aux choses inutiles ou erronées et en omettant les particularités relatives aux instruments et à leur maniement.

1. Le procédé le plus ancien a été la section de l'iris ou de la pupille fermée. Cheselden pénétrait avec l'aiguille dans la chambre postérieure.

Heuermann à Copenhague (1756), Sharp à Londres (1769), Guérin à Montpellier (1769), Gendron à Paris (1770) ont préferé ouvrir la cornée. Gendron voulait sectionner l'iris en croix.

Janin, de Lyon (1772) fit une section perpendiculaire à la direction des fibres radiaires de l'iris, dans le but d'obtenir un entrebaillement durable de la plaie. Il se servait avec succès de ciseaux dont la branche pointue était poussée à travers l'iris, procédé que Maunoir, de Genève, devait perfectionner plus tard (1812). Janin a utilisé le procédé 3 fois, Guérin 1 fois, Heuermann rarement et Gendron pas une seule fois.

Ce n'est pas à Pellier de Quengsy, de Toulon (1783), qui occasionellement, dans un cas de cataracte secondaire, sectionna perpendiculairement les fibres de l'iris après avoir pratiqué une ouverture cornéenne, c'est à Heuermann et Samuel Sharp que nous devons le procédé «consistant à introduire le couteau à cataracte dans la cornée et l'iris pour le retirer à travers l'iris et la cornée et sectionner simultanément les deux membranes».

Scarpa[1]) a certainement décrit exactement, en 1817, l'opération de l'«iridotomie simple» que de Wecker devait inventer soixante ans plus tard. «Lorsque la pupille est déplacée, rétrécie, inutilisable par suite d'un prolapsus de l'iris, on fait une section de la cornée, glisse l'une des branches des fins ciseaux derrière l'iris, l'autre demeurant au devant de cette membrane, et l'on fait une section de l'iris en forme de V sans toucher au cristallin ni à la capsule, lesquels conservent leur transparence.»

Wenzel, père et fils, opéraient à la façon de Sharp. Ils excisaient de plus avec les ciseaux à l'intérieur de l'œil un segment du lambeau irien figuré par le couteau. Leur procédé forme une transition de l'incision vers l'excision de l'iris. Ils conseillaient également, au cas où le cristallin était présent, de l'extraire par la même occasion. Le cristallin absent, on pouvait pratiquer une section moins étendue et se passer de la contre-ouverture.

---

1) Comp. l'édition franç. II, p. 120.

Une modification insignifiante du procédé de Wenzel fut exécutée par Forlenza, de Naples (1769—1833), chirurgien et oculiste des hôpitaux civils du Royaume de France. Pour faire une pupille artificielle, il sectionne les $^2/_3$ de la cornée, comme il a coutume de le faire pour extraire la cataracte, fait maintenir le lambeau cornéen relevé, saisit l'iris avec une pincette à double crochet, l'attire pour le tendre uniformément et sectionne ensuite un tiers environ de celui-ci avec de fins ciseaux droits. S'ils sont encore présents, il procède alors à l'extraction du cristallin et de sa capsule.

Les rares applications de l'iridotomie, les échecs observés par quelques opérateurs, la nécessité d'extraire ou morceler le cristallin présent firent que l'opération ne conquit guère droit de cité. Janin avait vu 2 fois la pupille se refermer après l'opération de Cheselden; Warner[1]), chirurgien du Guy's Hôspital, et Wenzel, père, ne lui reconnurent point de suites heureuses.

L'opération fut discréditée et abandonnée[2]). Elle tomba si bien dans l'oubli[3]) «que l'Institut-National organisé sous la République et la Société réinstallée des médecins de Paris considérèrent avec surprise, et comme une trouvaille nouvelle de l'art, cette opération de la pupille artificielle, que le citoyen Demours avait exécutée avec succès sur Sauvages, l'aveugle, et fait connaître en 1801. Aussi fût-elle trompetée à pleines joues au cours de la décade philosophique» (partant du 20 Brumaire de l'an 9).

Vers le milieu du 19e siècle, lorsque se fonda l'ophtalmologie moderne, l'iridotomie n'avait plus de signification pratique, mais une valeur historique seulement, jusqu'au moment où, en 1869, A. de Graefe[4]) avait enseigné à s'en servir, avec beaucoup d'avantages, dans certains cas rares, il est vrai. Etaient justiciables d'elle notamment les cas où le cristallin faisait défaut par le fait d'une opération ou d'un traumatisme, où consécutivement étaient survenues l'atrésie pupillaire, la formation d'exsudats rétroiriens et même la diminution de profondeur de la chambre antérieure. A l'époque actuelle l'iridotomie est redevenue en honneur dans les cas d'atrésie pupillaire des yeux aphaques.

La section à travers l'iris fut exécutée en partie à l'aide d'un couteau étroit, en partie à l'aide de ciseaux.

a) Gayet[5]), de Lyon, ayant introduit un couteau étroit au bord de la cornée et de là dans l'iris, le conduisait derrière cette membrane et le poussait à travers l'iris et la cornée; il achevait la section de l'iris sans agrandir les plaies cornéennes.

---

1) The human eye . . . with the principal diseases, Londres 1773, p. 84.

2) Adams, p. 25, 1812.

3) Adam Schmidt de Vienne (1803) s'exprime de même, mais il ajoute que quelques opérateurs n'ont pas discontinué de faire en Allemagne ce que peut-être l'on avait oublié en France.

4) Comptes rendus de la Soc. ophtalm. de Heidelberg, 1869, p. 431.

5) Progrès médical, 1880, no. 35.

Cette exécution de l'idée de Sharp me parait être le succédané moderne du procédé de Cheselden. J'ai exécuté cette méthode à plusieurs reprises et avec le meilleur succès. Plus les conditions sont défavorables dans l'œil aphaque pour l'excision de l'iris, plus elles sont favorables pour l'iridotomie[1].

La ponction-section exclusive, exécutée avec le couteau étroit, notamment à travers la région de la pupille atrésiée et après l'extraction de la cataracte molle sympathique, donne de bons résultats. On peut en dire autant de la simple plongée de la lance obliquement ou perpendiculairement à la direction des fibres iriennes tendues.

b) La section de l'iris et des exsudats rétroiriens à l'aide de ciseaux introduits par une section de la cornée, — le procédé de Janin-Maunoir, — a été restituée particulièrement par L. de Wecker[2]. Il a amélioré les instruments ad hoc et facilité l'exécution de la méthode.

c) L. de Wecker a aussi montré de nouveau que, étant donné un œil pourvu de cristallin, et d'une pupille ouverte, on pouvait à l'aide de ciseaux, sans léser le cristallin, exécuter une section de l'iris (ou du sphincter) et améliorer ainsi la vision en cas de cataracte zonulaire, de trouble cicatriciel du centre cornéen ou de glissement de la lentille opaque[3].

2. La deuxième et classique méthode pour établir une pupille artificielle, l'excision d'un segment cunéiforme de l'iris (irid-ec-tomie) est due à notre compatriote Joseph Beer[4], de Vienne (1798): avec son couteau à cataracte triangulaire (ou avec une lance) il établissait une petite section à lambeau au bord de la cornée, attirait avec un crochet ou une pincette un pli, — un cornet disait-il, — et le coupait aux ciseaux en dehors de l'œil.

Ainsi, dans les cas curables, qu'il s'agît d'une atrésie pupillaire ou d'un leucome central couvrant la pupille, on créait une ouverture latérale pour la vision et rendait à l'aveugle une acuité visuelle satisfaisante.

On eût pu croire que cette opération, portant en sa simplicité le cachet de la perfection, allait devenir rapidement le bien commun de tous les chirurgiens: Malheureusement, pendant un temps fort long, de singuliers raffinements prévalurent avant que le simple et le naturel fissent leur trouée.

«Dans la majorité des cas l'iridodialyse est le meilleur procédé de la corémorphose.» Voilà ce qu'on lit dans l'ouvrage de Himly, de Gœttingue (II, p. 151), daté de 1816!

---

1) Compar. le travail de mon ancien assistant, le Dr. Pufahl (1876) dans Knapp's Arch. f. Ophth. und Ohrenheilk., V, p. 388.

2) 1876, Klin. Monatsbl. XIV, p. 281.

3) Masselon, Relevé statistique de la clinique de de Wecker, p. 7—14. — L. de Wecker, Chir. ocul., 1879, p. 120. Pour les améliorations tout-à-fait récentes comp. «Die augenärztl. Operat. de W. Czermak, Wien 1893—1904», p. 692 (opération sur l'iris).

4) Publié en 1805. Le procédé incomplet de Wenzel représente un prostade livrant sans merci le cristallin.

«L'iridodialyse mérite la préférence.» (Wagner, de Gœttingue, 1818.)

«Parmi les diverses sortes de corémorphose j'ai trouvé dans la plupart des cas, le déplacement du bord pupillaire d'après Himly paraissant impossible, que la corectomédialyse était le plus généralement utilisable.» (C. F. Graefe[1]), de Berlin, 1821.)

Toutefois Benedict, de Breslau[2]), émet un jugement sain: La corectomie de Beer est la méthode normale . . . A elle seule elle suffirait à immortaliser le nom de Beer . . . Il faut déplorer d'autant plus qu'on a essayé de la modifier et même de la supplanter par une nouvelle méthode.

Ce n'est que vers le milieu du 19e siècle que s'établit avec Desmarres la victoire de l'iridectomie.

3. Le décollement de l'iris d'avec le corps ciliaire (iridodialyse), accidentellement déterminé par des traumatismes et éventuellement produit au cours de l'extraction de la cataracte, donne parfois une pupille permettant un certain degré de vision. Il fut élevé par Scarpa, de Pavie[3]) et par A. Schmidt, de Vienne[4]), à la dignité de procédé spécial, mais son incertude et ses dangers firent abandonner rapidement la méthode.

4. Pour effectuer l'enclavement (iridencleisis[5]) du segment d'iris attiré dans la plaie de la cornée ou de la sclérotique C. F. Graefe, Langenbeck et d'autres trouvèrent les instruments: le Coreoncion[6]), l'Iriancistron[7]), le Rhaphiancistron[8]), le Labidobelonancistron[9]). Les choses allaient aussi mal en l'occurrence pour les malades que pour la langue grecque. On peut en dire autant pour les anciens essais de déplacement pupillaire[10]) (Adams 1812, Himly avant 1816) et pour les nouveaux concernant la ligature de l'iris (Iris-Einbinden[11]) de Critchett père (1858), et de Pagenstecher aîné (1860).

---

1) Winke über das Bilden vikärer Pupillen, Journ. f. Chir. u. Augenh., II, p. 562—567, 1821.

2) De pupillae artificialis conformatione libellus, Auctore T. G. G. Benedict, Lips. 1810, et Lehrb. der Augenheilk., t. III, p. 317, 1823.

3) Saggio di osservazioni e d'esperienze sulle principali mallatie degli occhi di Antonio Scarpa, P. Prof. di Notomia e chirurgia pratica nelle Università di Pavia, socio della R. Acad. di Berlino et. Pavia 1801 (Fol., 278 p.). Comp. chap. XVI, (p. 205), Della Pupilla artificiali.

4) De la formation de la pupille par incision de l'iris (Coretotomie), par excision de l'iris (Coretonectomie) et par décollement de l'iris (Coretodialyse), par le prof. J. Adam Schmidt, avec une addition de K. Himly. (Ophthalmologische Bibliothek, éditée par le Dr. K. Himly, conseiller royal de la Grande-Bretagne et prof. ordin. de méd. à Gœttingue, et par le Dr. J. Adam Schmidt, conseiller royal et impérial et prof. ordin. de méd. à Vienne, T. II, 1803, p. 1—54.)

5) De ἶρις, ἐν, dans, κλεῖσις, fermeture.

6) Coreoncion, de κόρη, pupille, et ὄγκος, ὄγκινος = uncinus, petit crochet.

7) Iriancistron, crochet à iris, de ἶρις et ἄγκιστρον, hameçon.

8) Raphiancistron, crochet à suture, de ῥαφή, suture et ἄγκιστρον.

9) Labidobelonancistron, de λαβίς, pincette, βελόνη, aiguille et ἄγκιστρον.

10) Core-parhelcysis, de κόρη, παρά, de côté, ἕλκυσις, traction.

11) Irido-desis, de ἶρις et δέσις, ligature; aussi «Iri-désis».

La dernière opération étant encore faite de nos jours, nous nous y arrêterons un instant.

En cas de tache circonscrite de la cornée, recouvrant le domaine de la pupille, une ponction est faite au bord cornéen, un pli correspondant de l'iris y est engagé, serré dans une anse de fil et abandonné à sa chute spontanée.

En comparaison de la pupille créée par excision de l'iris, celle que l'on obtient par la ligature, paraît réaliser au point de vue optique des conditions éminemment favorables. La pupille excisée n'a pas de muscle constricteur au niveau de la partie excisée et ne se contracte pas sous l'influence de la lumière de façon adéquate; elle a de plus au devant du domaine de sa portée naturelle la tache opaque qui fait un trouble par la dispersion lumineuse des rayons.

D'autre part la pupille ligaturée est entourée entièrement par le muscle constricteur et se meut bien sous l'action de la lumière; elle est de plus située en regard du segment transparent des parties réfringentes de l'œil, la tache cornéenne opaque étant couverte par un segment d'iris opaque et ne pouvant par dispersion nuire à la netteté de l'image rétinienne.

Mais les yeux opérés par ligature irienne se trouvent malheureusement dans un état d'équilibre instable. Des mois et même des années après une guérison en apparence bien réussie, une suppuration peut s'installer dans la cicatrice bulbaire en relation avec l'iris[1]), d'où inflammation des membranes internes et destruction de l'œil. Dans quelques cas même une inflammation sympathique s'est installée dans l'œil congénère, provoquant la cécité complète et irrémédiable de malades qui jouissaient d'une acuité visuelle moyenne avant l'opération. De si tristes expériences devaient faire rayer du cadre chirurgical une opération sur laquelle on avait fondé jadis de grandes espérances. Sattler a essayé de nos jours de ressusciter la méthode: après ablation du prolapsus irien il recouvre le point d'un lambeau de conjonctive, cette plastique devant empêcher une suppuration ultérieure. (1904-1905.)[2])

5. Desmarres père exécutait avec une maîtrise particulière l'iridorrhexis[3]) de l'iris adhérent à la capsule antérieure du cristallin ou à la cornée (1850). Dans les cas difficiles nous sommes encore aujourd'hui amenés éventuellement à déchirer ou arracher l'iris.

La deuxième édition du traité de Desmarres mentionne la proposition

1) A la suite d'«infection septique», soit par immigration de microorganismes, à travers la cicatrice pas absolument cohérente, dans les milieux de l'œil. J'ai observé cette fâcheuse complication chez un malade opéré depuis 13 ans par A. de Graefe.

2) H. Sattler, Zur Wiedereinführung der Iridodesis, Klin. Monatsbl. f. A. 1904, XLII, II, p. 468; Ophth. Klinik 1905; C. Bl. f. A. 1905, p. 122.

3) Iridorrhexis, de ἶρις et ῥῆξις, déchirure.

claire et nette qu'il faut compter au nombre de ses grands mérites: «La pupille artificielle devra être faite désormais par les seules méthodes d'excision ou de déchirement[1].»

6. Incertains, aventurés, sont les essais consistant, après excision d'un segment de la cornée opacifiée, voire de la sclérotique opaque par elle-même, à créer une pupille artificielle par implantation d'une «lucarne» de verre ou par transplantation d'une greffe cornéenne.

Si l'on place, d'après la proposition de NUSSBAUM (1856), — il avait trouvé un précurseur en PELLIER DE QUENGSY (1787), — une pièce de verre en forme de bouton double ou une petite fenêtre artificielle montée dans un cadre d'or dans une boutonnière pratiquée fraîchement à la cornée opacifiée, la joie du malade et celle du médecin ne sont pas de longue durée: l'invincible rétraction cicatricielle du tissu situé derrière le corps étranger chasse ce dernier de l'œil sans coup férir; à moins que la liquéfaction des milieux oculaires ne le fasse éventuellement tomber dans la noire profondeur du corps vitré. Il n'est pas facile de l'y repêcher.

Si l'on excise de l'épaisseur de la cornée opacifiée un segment quelconque, une nouvelle cicatrice tout aussi opaque surgit à sa place.

Si l'on implante dans une ouverture artificiellement créée dans la cornée cicatricielle un morceau transparent emprunté à la cornée de l'homme[2]), du chien ou du lapin, l'incarcération réussit, mais l'opacification ultérieure de la cornée transplantée ne fait jamais défaut, même si l'on conserve la couche postérieure de la cornée[3]).

L'anathème de la stérilité a pesé jusqu'ici sur presque tous ces efforts. Dans le cas d'un trouble cicatriciel total de la cornée, rendant toute iridectomie impossible, il existe malheureusement de graves, d'incurables modifications des parties internes du globe oculaire.

---

1) Traité, II, p. 525, 1855.

2) La cornée vivante n'est pas une denrée que l'on achète, au marché. Il faut attendre qu'un œil approprié se présente, que l'on doive éloigner en partie ou en totalité pour cause de traumatisme. (Il y a lieu de mettre en garde contre les cornées d'yeux énucléés pour carcinome ou sarcome.)

3) Je n'ai naturellement pas à passer sous silence une comunication récente du Dr. E. ZIRM, d'Olmütz (Arch. f. Ophth. LXIV, 3, 1906. Kératoplastique totale réussie). L'opération a été exécutée sur une cornée opacifiée par des brûlures à la chaux et dans des conditions normales du segment antérieur de cet œil. S: mouvements de la main perçus; après l'opération, S: $^{3}/_{20}$ avec + 5 D. Le résultat pouvait encore être constaté 8 mois après l'opération. Le matérial d'implantation fut enlevé avec le trépan de VON HIPPEL d'un œil énucléé à un enfant. Il est très important de maintenir le lambeau dans une solution physiologique chaude de sel commun, sans contact avec les instruments et de l'adapter exactement à la perte de substance. Dans ces conditions une nutrition suffisante de la greffe s'opère sans opacification et sans développement de vaisseaux. Les vaisseaux vont alors jusque aux bords du lambeau transplanté et y forment un réseau, important pour sa nutrition.

Albrecht de Graefe, vers le milieu du siècle précédent, a eu l'incontestable mérite, en sa qualité d'élève de Desmarres, de simplifier extrèmement l'exécution de l'iridectomie. D'autre part il a élargi considérablement le champs de ses applications.

Les instruments et modes de traitement trop raffinés furent bannis et l'excision de l'iris fut transformée en un procédé principal d'exécution absolument sûre et simple; une légion de maladies, antérieurement réputées incurables, devint tributaire de la méthode.

L'apparition de de Graefe a transformé de fond en comble l'ophtalmologie. Sans doute les prévisions de quelques uns de ses élèves, qui voyaient dans l'excision de l'iris une panacée[1]), apparurent bientôt par le fait des observations répétées et incessantes comme étant entachées d'exagération et d'erreur. On ne saurait oublier qu'un œil pourvu d'une pupille ronde et centrale possède une acuité visuelle meilleure que l'œil doté d'une pupille élargie et déplacée[2]).

L'iridectomie est d'utilité évidente en deux séries de cas:

1. Lorsqu'il n'existe point de pupille, donc pas de vision (hors la perception de la lumière), c'est-à-dire dans le cas d'atrésie pupillaire complète.

2. Lorsque en l'absence d'iridectomie l'acuité visuelle est destinée à se perdre complètement et irrémédiablement, soit en cas d'augmentation de la tension (glaucome aigu).

Si une partie de la cornée seulement, située devant la pupille, est opacifiée, la dilatation artificielle de la pupille (iridectomie) aggrave la mauvaise vision. Le rétrécissement artificiel (tatouage de la tache) l'améliore: le trouble visuel ne dépend pas d'une exclusion de la lumière; c'est la dispersion qu'il faut principalement incriminer.

Telles sont les réflexions, découvertes et inventions auxquelles la nouvelle opération de Cheselden (1728) a donné lieu: elle confère à la nouvelle ophtalmologie une grande supériorité sur l'ancienne opthalmologie hellénistique-arabe; elle a rétréci le cercle des cécités; elle a ajouté une plus grande somme de bonheur au sort du genre humain.

---

1) «Quand je ne sais plus que faire, je fais une iridectomie», me disait en 1867 un oculiste.

2) La physiologie comprend les paroles du psalmiste: «Protège moi, comme la pupille de l'œil.

## Chapitre III.

# L'extraction de la cataracte.

Avant-propos. Si l'on parle d'opérations à effectuer sur l'œil, la pensée se reporte en premier lieu et à bon droit sur l'opération de la cataracte.

L'importance du mal qui entraîne la cécité et l'incapacité au travail, en anéantissant le bonheur de la vie, sa fréquence, le résultat surprenant de l'opération, qui d'un seul coup arrache à l'œil son voile aveuglant, tout cela a, depuis des milliers d'années, entouré d'une auréole spéciale cette partie de l'activité médicale.

Avec quelle intensité extrême se sont modifiées, depuis deux mille ans, les idées sur la cataracte, — à partir du moment où, d'après des témoignages certains, on l'a guérie par une opération! Avec quelle acuité les retours d'opinions se sont produits au cours des deux cents dernières années, depuis qu'on a su attaquer la cataracte chirurgicalement et en connaissance de cause, c'est-à-dire avec la notion de son siège anatomique! Et combien meilleures ont été les suites de l'intervention depuis que l'extraction radicale de la cataracte s'est substituée à son déplacement palliatif!

Nous voici devant un événement qui joue, dans l'histoire de l'ophtalmologie, à peu près le rôle que l'invention de l'imprimerie remplit dans l'histoire de la civilisation humaine: il s'agit de la nouvelle opération, l'extraction du cristallin opacifié. Elle s'est élevée en réalité sur le terrain de la nouvelle doctrine de la cataracte. Nous n'en voulons point inférer qu'elle n'aurait pu surgir qu'à la faveur de cette dernière.

Elle ne s'est pas brusquement montrée comme une nouvelle étoile au firmament. Comme toutes les grandes découvertes, elle eut des précurseurs, — elle en eut même depuis deux mille ans. Le mérite du vrai inventeur, Jacques Daviel, n'en sera point diminué.

Les anciens Grecs ont habituellement «amené les cataractes à un endroit où elles troublent moins la vue; quelques uns ont osé la faire sortir». Malheureusement l'ouvrage de chirurgie où Galien, le protagoniste de cette idée, nous eût fait connaître l'exposé de la méthode, cet ouvrage n'est pas venu jusqu'à nous.

Nous ne connaissons ni les formes de la cataracte soumises à l'extraction par les anciens, ni le procédé qu'ils mirent en usage.

Le passage célèbre de la Chirurgie également perdue d'Antyllos et que Rāzī nous a conservé, est conçu comme suit d'après la traduction littérale du texte arabe:

«Antilīš. Certaines gens ont fendu la partie inférieure de la pupille et extrait de là la cataracte. Il dit: Ceci est possible en cas de cataracte subtile, mais, dans la cataracte épaisse, ce n'est pas possible, attendu que l'humeur albumineuse s'échapperait avec cette cataracte.»

Nous avons vu ailleurs combien il serait absurde, en se basant sur ce passage, de considérer Antyllos comme le promoteur de l'extraction de la cataracte: il l'attribue à d'autres et d'autre part il la rejette, autant que procédé général, pour la considérer en fin de compte comme possible seulement dans une seule catégorie de cas, celle des cataractes subtiles (fluides).

Notre littérature relative à l'histoire de l'extraction de la cataracte chez les Grecs fait mention d'un certain Latyrion. Il fut cité d'abord, découvert en quelque sorte, par le célèbre J. A. Fabricius (1726) et de nouveau invoqué par le non moins célèbre A. v. Haller (1774). Selon K. Sprengel il aurait extrait la cataracte selon la méthode d'Antyllos; le savant Haeser croit que c'est à Latyrion (ou Satiryon comme il le veut écrire) que Antyllos attribua la découverte de l'extraction de la cataracte.

Autour de ce Latyrion a surgi un combat comme jadis autour du corps de Patrocle. K. Sprengel, Himly, Jüngken, H. Lachmann, Hasner, de Graefe, Haeser, H. Magnus[1]), A. Hirsch, Baas, Iwan Bloch ont traîné le Latyrion à leur suite. Il l'ont placé tantôt au premier siècle de notre ère, «entre Pline et Celse», tantôt au troisième, d'autres fois «avant le neuvième». Je ne l'ai pas mentionné, aucun Grec n'y ayant fait allusion. En parcourant au printemps de 1906, à la Bibliothèque Nationale de Paris, le manuscrit 6912, l'original de la traduction latine par Farrag du Kitāb-al-ḥāwī (Continens), je rencontrai le texte très net «Catityrion dixit».

Latyrion n'a donc pas vécu au premier ni «avant le 9e siècle», il n'a pas vécu du tout. Catityrion est l'expression arabe exacte pour κατ' ἰητρεῖον, «en l'officine du médecin» : c'est ce petit écrit connu de la collection hippocratique, ou le commentaire de Galien ad hoc[2]).

Le texte arabe de ce passage de al-ḥāwī s'exprime en traduisant mot à mot, comme suit: «Galien, en l'officine médicale: Vois, l'opérateur doit maintenir un temps la cataracte sous l'aiguille au point où il veut l'abaisser, jusqu'à ce qu'elle soit attachée à ce point.» De l'extraction, à laquelle la traduction latine défectueuse a fait penser quelques chercheurs, il n'est absolument pas question.

Voilà pour les Grecs.

Les Arabes ont transformé l'héritage grec de l'opération de la cataracte (principalement d'après Antyllos) en un système bien défini, basé

---

1) Il se plaint dans son Ophthalmologie des Anciens de ce que Rhazés ne nous ait pas légué l'original des passages de Latyrion et Antyllos, mais seulement les traductions arabes. Quel dommage que Rhazés n'ait point songé à ceci.

2) Je ne m'attendais pas à une solution aussi inattendue de la question du Latyrion, bien que les «Arabistes-latinistes» m'aient habitué à des choses singulières.

d'ailleurs sur la fort riche expérience qui leur était propre. A l'aiguille ronde des Grecs ils ont ajouté la triangulaire, ainsi qu'une lancette (d'après un modèle indien peut-être), pour l'ouverture préalable de la sclérotique.

Le procédé exceptionnel pour les Grecs, l'extraction de la cataracte molle, n'a pas été employé par eux. Ils y ont fait allusion pour le rejeter.

Les Arabes ont par contre trouvé un procédé radical d'opération de la cataracte, l'aspiration. Il est originaire de l'ʿIraq (Mésopotamie), fut perfectionné en Egypte et en Syrie, mais ne s'est pas implanté complètement en Andalousie (Espagne).

L'Europe moyen-âgeuse reçut la sagesse médicale exclusivement de l'Espagne arabe. Nous comprenons dès lors pourquoi cette opération radicale ne s'est pas imposée à l'Europe chrétienne. Guy de Chauliac y fait allusion (d'après Abulcase et Avicenne) et la repousse.

Toutefois la tradition théorique de la possibilité d'évacuer ou extraire la cataracte de l'œil, se maintint dans la littérature, — tradition en quelque sorte subconsciente.

Durante Scacchi de Fabri (Ancone), dans son Subsidium medicum (Urbin 1596), ainsi que Thomas Feyens (1567—1631), professeur à Louvain, dans ses Libri chirurg. XII (Francofurti 1649), parlait d'un tube introduit dans l'œil, tube avec lequel la cataracte (la membraneuse), pouvait être aspirée. Le chirurgien Cornelis Solingen de La Haye (1641—1687) a indiqué dans son «Manuale operatien der Chirurgie» (Amsterdam 1684) une aiguille recouverte d'un tube, pour aspirer la cataracte après le retrait de l'aiguille.

Woolhouse (Diss. sçav. 1717, p. 79) cite «Abulcasis» et ajoute:

«Il y a 50 ans que M. Tuberville, un oculiste réputé en Angleterre, s'est servi avec beaucoup de succès d'aiguilles semblables (creuses) pour extraire la cataracte de l'œil . . .», soit la cataracte débutante, laquelle d'après les vues de Woolhouse était liquide ou molle.

Il n'est donc pas étonnant que Steven Blankaart[1]) (1669—1702), d'Amsterdam, parle dès 1688 de la possibilité de remplacer l'abaissement de la cataracte par son extraction: «Ayant traité de la façon commune de mettre cette opération en œuvre, je veux faire connaître mes idées à ce sujet. On pourrait, me semble-t-il, faire une petite plaie à la partie supérieure du globe oculaire et extraire sans inconvénient la membrane-cataracte à l'aide de deux aiguilles rapprochées en forme de pince et empêcher

1) Dans sa nouvelle Kunstkammer der Chirurgie. Traduit du néerlandais en haut-allemand. Hanovre et Hildesheim 1688, II, c. 8, § 16.

H. Magnus a comparé, soyons-lui reconnaissants, les 5 éditions. Dans toutes il a trouvé la même teneur (Gesch. d. grauen Stares, p. 256).

Comp. Blancardi opera medica, theoretica, practica et chir. Lug. Bat. 1701. Ce que Blankaart a le mieux conçu, c'est son Lexicon medicum graeco-latinum (1679). Il eut 20 éditions en cent ans.

ainsi de nouvelles ascensions de celle-ci. On n'a pas à craindre de complication en ce qui concerne l'échappement de l'humeur, attendu que la plaie se trouve dans le haut de l'œil et que celui-ci est maintenu tranquille. A mon sens cela se laisserait bien exécuter.»

C'était une proposition. Il ne faut pas trop s'arrêter à la fanfaronnade d'Hovius (de circulari humorum motu in oculis 1702) qui prétendait avoir «imaginé et trouvé» une autre méthode pour éloigner la cataracte, méthode que le lecteur n'a qu'à chercher lui-même! L'opinion que Hovius avait extrait la cataracte, dès 1702, a été avancée par Adam Schmidt (Ophth. Bibliothek II, 1, 191, 1803). Hovius était alors étudiant et hâbleur. Son plus grand glorificateur et ami Woolhouse déclare que Hovius avait visé la guérison de la cataracte sans opération (Dissert. sçavantes, p. 311).

Tout aussitôt Bernard Albin (Albinus), le célèbre professeur de médecine de Francfort s. O., s'éleva contre la proposition de Blancard. Il figure une aiguille à cataracte fort élégante qui, en appuyant sur un ressort, s'ouvre en pincette. Un opérateur de cataracte ambulant la lui avait montrée; il croyait que la cataracte peut être heureusement extraite avec son aide.

Albin, et Heister après lui (Chir. II, c. 55, § 27), mettent cette assertion en doute. Je n'aurais pas de doute pour ma part pour le cas où l'opérateur se serait limité à des cataractes secondaires membraneuses, que l'on considérait encore de ce temps comme des cataractes remontées. C. J. M. Langenbeck, l'illustre professeur de chirurgie de Gœttingue, nous a encore dépeint exactement, en 1821, comment il avait heureusement retiré deux fois la cataracte capsulaire secondaire par une ouverture de ponction à l'aide de son Koreoncion (Neue Bibl. f. Chir. u. Ophth. IV, 1, 98, 1822).

L'erreur commise par Freytag, père et fils, est de même facile à comprendre. Les historiens de notre art n'auraient pas dû se laisser induire en erreur.

Nous avons déjà vu ailleurs que ce chirurgien de Zürich avait retiré trois fois la cataracte secondaire par une petite section de la cornée à l'aide d'une «aiguille-harpon» (hakige Nadel).

Ce n'est pas de là qu'est née la méthode nouvelle et curative, mais des essais heureux tentés pour extraire à travers une section cornéenne étendue, la cataracte abaissée ou déplacée, puis tombée dans la chambre antérieure, Ces essais avaient été faits, à Paris en 1707 et 1708, dans les derniers temps de la dispute violente élevée autour du siège de la cataracte, par St. Yves et par le chirurgien Petit. Le chirurgien Mery y avait joué en quelque sorte le rôle du chœur dans la tragédie antique et ajouté de sages préceptes pour l'avenir.

Le cas de St. Yves, exposé par Mery, en 1707, devant l'Académie des Sciences, qu'il considérait comme glaucome, attendu que le malade n'y

voyait rien[1]) de l'œil heureusement opéré et guéri, et qu'il cherchait à faire valoir contre la nouvelle théorie, fut décrit par St. Yves, en 1722, dans son nouveau Traité (p. 304). Celui-ci ajoute qu'il n'a pas entendu parler jusque là d'une opération pareille, mais qu'il avait eu de suite l'idée d'éloigner le corps solide de la chambre antérieure, comme on ferait d'un abcès. Il exécutait avec une lancette bien tranchante une section à lambeau en bas, à travers la cornée, de sorte qu'une demie ligne seulement de la cornée demeurait non incisée, et éloignait alors la cataracte morcelée avec une spatule.

L'année suivante, en 1708, Petit le chirurgien opérait en présence de Mery et St. Yves un prêtre, chez lequel la cataracte, abaissée depuis quelques années était tombée dans la chambre antérieure.

Petit introduisit une aiguille cannelée sous la pupille, transversalement à travers la cornée, coupa la cornée avec une lancette conduite sur l'aiguille, de son point de ponction à son point de contre-ponction, et enleva la cataracte avec une cuiller d'argent. L'œil regagna avec des verres une bonne acuité visuelle.

St. Yves opéra un troisième cas, en 1716, le cristallin ayant pénétré dans la chambre antérieure par le fait d'un traumatisme.

Dès 1707[2]), bien qu'il n'eût point exécuté d'opérations de l'espèce et n'en eût vu qu'une seule, Mery avait reconnu et exprimé, qu'à côté de l'abaissement de la cataracte, il existait un autre procédé: l'extraction par une ouverture pratiquée au bord inférieur de la cornée.

«Ce dernier procédé est, il est vrai, inusité. Je l'ai pourtant vu mettre en œuvre pour l'extraction d'un glaucome, avec perte de toute l'humeur aqueuse. L'extraction me paraît tout aussi sûre que le premier procédé. On risque même moins avec celui-ci. L'humeur aqueuse se refait facilement. La cornée n'a pas de vaisseaux, n'est donc pas susceptible d'inflammation. Par la section de la cornée transparente, pas une goutte de sang ne s'écoule.»

Chose remarquable, tous font allusion à la proposition de Mery et au cours des 38 années suivantes presque personne ne passa à l'exécution.

St. Yves[3]) a décrit plus exactement son procédé, en 1723, pour le cas où la cataracte est tombée dans la chambre antérieure:

« . . . Il faut faire asseoir le malade sur une chaise, l'œil bien exposé au jour, ouvrir les deux paupières avec le pouce et l'index, puis avec une

---

1) Ce qui est aisé à comprendre, la cataracte déplacée ayant produit une augmentation de tension avec douleurs violentes pendant un long temps.

2) Hist. de l'Acad. R. des Sciences, Mém. p. 491—501. V. aussi Mém. de l'Acad. R. de Chirurgie, III, p. 574.

3) St. Yves, Nouveau traité des maladies des yeux, Paris 1722, in 12⁰, p. 373. — Edition de 1767. Amsterdam et Leipzich, p. 236.

lancette bien tranchante fendre la cornée transparente un peu au dessus du milieu de la prunelle, et continuer l'incision transversalement d'un côté à l'autre, en sorte qu'il ne reste pas plus d'une demi-ligne de la cornée transparente de chaque côté qui ne soit fendue. On introduira pour lors par l'ouverture que l'on a faite, une curette fine que l'on passera derrière le corps du cristallin, au moyen de laquelle on le fera sortir par l'incision faite à la cornée . . .» Après quoi l'on panse l'œil et met le malade au lit.

Ce procédé, appliqué au cas indiqué, était convainquant pour tous les opérateurs, y compris nos compatriotes Heister[1]) et Platner[2]).

Quelques opérateurs sont ils arrivés plus loin encore et ont-ils, avant Daviel, extrait la cataracte de son siège par une incision cornéenne? La question demeure douteuse.

Benoit Duddel, un oculiste anglais, élève de Woolhouse qu'il ne suivit pas en tous points dans la théorie de la cataracte, avait conseillé[3]), en 1733, d'extraire par une section de la cornée la cataracte molle lorsqu'elle ne suit pas l'aiguille qui la déprime. Il perçait la cornée sous la pupille avec une lancette cachée, faisait rentrer la lancette dans la canule, conduisant cette dernière jusq'au bord inférieur de la pupille, abaissait celle-ci, laissait ressortir la lancette, ouvrait la capsule du cristallin, prenait la lentille avec un crochet et l'attirait en dehors.

Que le chevalier Taylor se vante d'avoir enseigné l'extraction de la cataracte à Jacques Daviel, ainsi que d'avoir opéré en 1737 en Angleterre plusieurs cataractes siégeant derrière l'iris en les extrayant par une section cornéenne, ce n'est pas une raison pour le croire. Heister, son contemporain, n'avait pas ajouté foi à ce que disait Taylor, et Hope, son compatriote, déclarait en 1752 qu'il avait suivi Taylor à Edimbourg pendant 6 mois. Taylor y avait opéré 100 cataractes par abaissement. Pas une seule fois il n'avait eu recours à l'extraction.

Taylor n'a pas publié une ligne là dessus avant Daviel; il n'a point traité de l'extraction de la cataracte, sauf à l'occasion de sa chute dans la chambre antérieure.

Frère Côme (1703-1781), de son vrai nom Jean Baseilhac, appelé depuis son entrée dans l'ordre des Bernardins Frère Jean de Saint-Côme, chirurgien célèbre, lithotomiste et oculiste, a bien pratiqué la section transversale de la cornée pour l'extraction de la cataracte ordinaire, mais seulement après que le procédé de Daviel était depuis longtemps connu[4]).

---

1) Tract. de Cataracta, § XXIX.

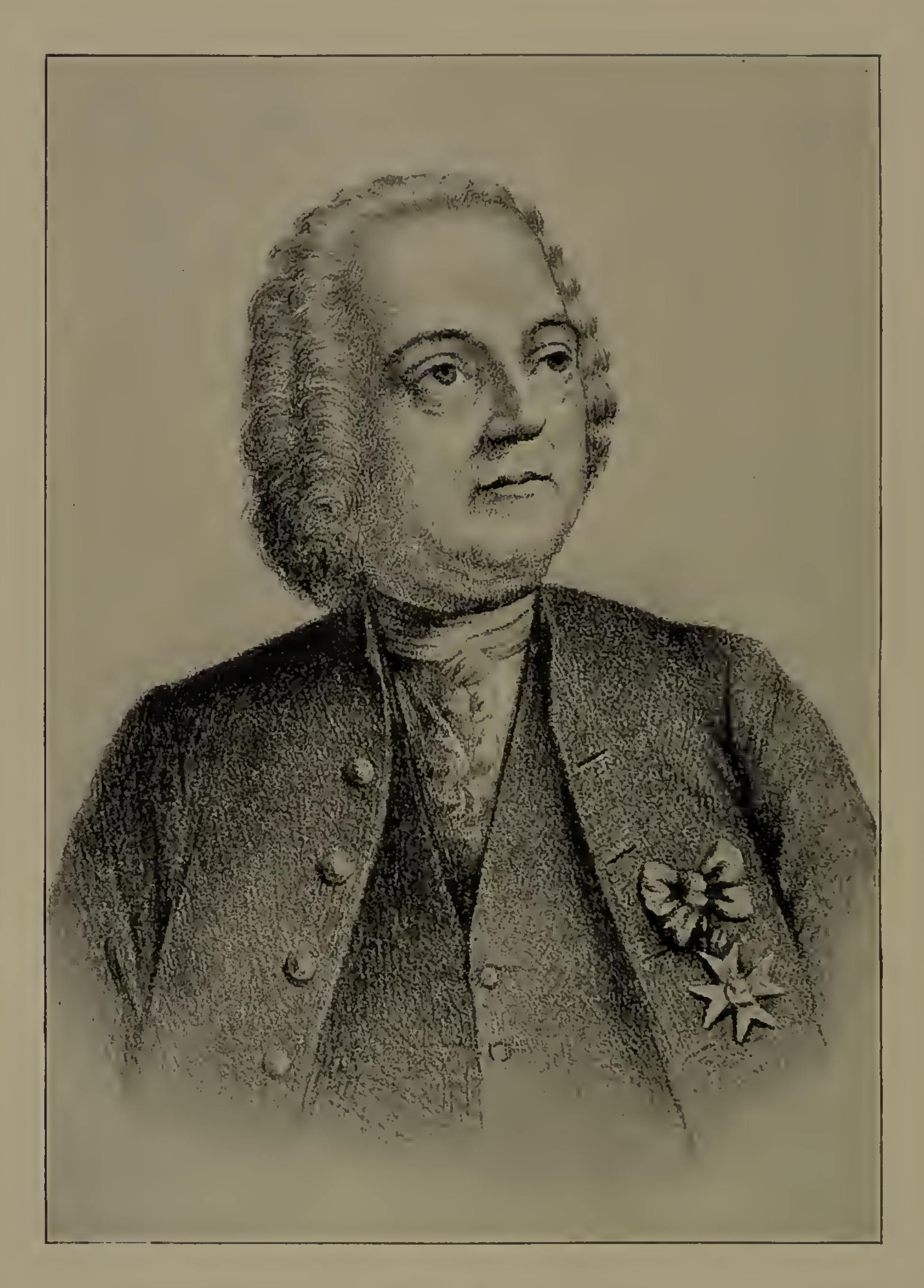
2) Inst. chir. § 1343.

3) Appendix to the treatise . . . on cataract. — Duddel n'a extrait en réalité que les cataractes tombées dans la chambre antérieure (Hope, Philosoph. Transact. 1753).

4) Comp. la dissert. de Thurant, Paris 1752, et le mémoire de Sigwart,



Voir page 87.



Jacques Daviel

Librairie Wilhelm Engelmann à Leipzig.

Nous n'avons pas à attacher la moindre valeur à la remarque haineuse de PALLUCCI qui prétendait avoir exécuté cette opération avant que VERMALE (1751) eût publié les extractions réussies par DAVIEL dans le Palatinat. En 1763, PALLUCCI exécutait et recommandait encore l'abaissement. Il a publié des calomnies sur DAVIEL, mais point d'extractions faites par lui-même, sauf l'observation d'un reliquat de cristallin remonté après deux abaissements. BEER le juge par ces mots · Ultra posse nemo tenetur. ENS estime que l'aiguille-couteau de PALUCCI émane avant tout de PETIT.

Le mérite de DAVIEL ressort d'autant plus éclatant que nous avons vu de plus près ses prédécesseurs.

## JACQUES DAVIEL.

JACQUES DAVIEL est né en Normandie, terre fertile en grands hommes, au village de La Barre, non loin de Rouen, le 11 août 1696[1]). C'était à une époque où le règne brillant de Louis XIV, en favorisant l'essor des sciences et des arts, avait préparé la France à sa prépondérance au XVIII[e] siècle, ce qui fut vrai pour la chirurgie notamment. JACQUES DAVIEL était originaire d'une famille modeste, comme tant d'hommes qui ont laissé après eux un sillon brillant de leur passage. Son père était notaire de village ; peu riche, mais actif, il était de croyance pieuse et royaliste.

Nous ne savons rien des premières années de la vie de DAVIEL. Il doit avoir eu une excellente instruction, ce dont il donne des preuves suffisantes dans ses écrits. Fort jeune encore, il devint l'élève de son oncle, un chirurgien de Rouen. En l'année 1713 il était aide-chirurgien à l'armée et fut de service en plusieurs lazareths.

Il partit ensuite pour Paris et y poursuivit ses études à l'Hôtel-Dieu.

En ce moment un navire français (le Grand St. Antoine, capitaine

---

1753. «L'opération comique«, tel est le nom que lui donne DAVIEL dans une lettre à CAQUÉ de Reims.

L'extraction transversale a été découverte à nouveau et vantée par KÜCHLER vers le milieu du XIX[e] siècle.

1, Il est singulier qu'aucun éclaircissement n'ait été donné jusqu'ici sur l'année de la naissance de DAVIEL. Mais on se heurte à deux données différentes: l'année 1693 est indiquée par CHAVERNAC (1893), HUBBEL, O. BECKER (1888) et d'autres; l'année 1696 est d'abord avancée par MORAND, le contemporain et confrère, ainsi que l'auteur de l'éloge de DAVIEL, écrit peu après la mort de ce dernier et déjà publié en 1768. Cette indication se retrouve d'autre part dans la Biographie pour laquelle son arrière-neveu, «ARTHUR DAVIEL, avocat à la cour d'appel de Rouen, a assemblé avec un soin pieux les documents épars.» (Projet d'érection d'un monument en l'honneur de JAQUES DAVIEL . . . Bernay 1886.) On trouve aussi cette date dans DELACROIX (1890).

Que sur le registre des mariages à Salon, l'ecclésiastique officiant ait attribué à JACQUES DAVIEL, fiancé étranger au lieu, l'âge de 29 ans, voilà qui n'est pas chose assez probante pour nous. Le curé du Grand Sacconex donne à DAVIEL, qui vient de mourir et qu'il ne connaît pas, l'âge de 58 ans, ce qui est, à toute évidence, inexact.

Chateaud[1]), venant de Syrie, d'Egypte et de la Tripolitaine, avait importé la peste à Marseille. Elle se développa sous la forme d'une épidémie terrible et s'étendit à d'autres villes de la Provence (Aix, Toulon, Arles, Salon) pour sévir avec une intensité inouïe: de 248 000 habitants des parages atteints, 85 659, soit 35,3% furent éliminés. Marseille, qui comptait 100 000 habitants, en perdit la moitié.

Un témoin oculaire, le docteur FOURNIER de Dijon, n'avait pas encore, 55 ans plus tard, alors qu'il était devenu un vieillard, oublié l'impression d'épouvante ressentie: «Ce souvenir glace encore mes sens de terreur. Nous entrâmes à Marseille à travers plus de deux mille morts et neuf à dix mille malades ou mourans.»

Le terme «à travers» n'était que trop exact: les morts et les mourants encombraient les rues et les places publiques.

Tous les liens de la famille, de l'amitié, des lois étaient brisés.

Les médecins faisaient défaut. Des affiches dans les hôpitaux et écoles de médecine de Paris et de Montpellier demandaient des volontaires.

JACQUES DAVIEL vint un des premiers. Il se sacrifia sans trève et sans relâche à Toulon, à Arles, à Salon, à Marseille: impavide, au milieu d'un fléau tuant en masse ceux qu'il frappait, abattant rien qu'à Toulon 35 de ses camarades, DAVIEL ouvrait les bubons pesteux et dirigeait le traitement des malades: il était animé de ce courage qui brave la mort, plus grand que la valeur sur les champs de bataille.

De plus, DAVIEL eut quelque peine à toucher des honoraires bien mérités.

Les autorités de la Provence finirent par concéder généreusement 1500 francs, au lieu de 1038 francs demeurés dus, à l'homme qui avait, en une seule année, exercé en quatre endroits meurtriers, toujours debout sur la brèche . . .[2]).

A Salon DAVIEL soigna avec une abnégation extrême la plus jeune des

1) Le malheureux capitaine paya de trois ans d'emprisonnement l'esprit de lucre de ses armateurs: ils avaient passé outre à toutes les considérations des autorités sanitaires et continué à décharger la cargaison. Une description colorée de la peste et de l'activité déployée dans la Provence infestée par notre DAVIEL a été donnée, en 1893, par le docteur F. CHAVERNAC «en tête des précurseurs et des prophètes français de la résurrection Daviélique». C'est ainsi que DELACROIX a loué sa croisade. On trouve une description assez exacte de la susdite épidémie dans HAESER (Gesch. der Medic., T. III, Hist. des mal. épidém., 1882, p. 459 à 463).

2) Nous possédons encore un manuscrit officiel daté de Salon, le 31 Janvier 1722, et signé par les consuls de cette ville. On y lit:

«Le Sieur JACQUES DAVIEL, chirurgien envoyé par la cour, . . . a travaillé dans nos infirmeries avec tant d'application et un si heureux succès que nous pouvons assurer que nous devons la vie de plusieurs de nos habitans à sa capacité et à son expérience sur la maladie contagieuse . . .» (CHAVERNAC).

filles du grand chirurgien JOSEPH FELIX. Malgré ses soins elle succomba à la maladie, le 23 septembre 1721. DAVIEL ressentit à cette occasion une vive inclination pour l'autre fille de FELIX, la belle Annette, qui lui accorda sa main, le 19 avril 1722.

La peste venait d'éclater derechef à Marseille. En plenie lune de miel, 15 jours après son mariage, le 4 mai 1722, DAVIEL partit de son propre mouvement avec sa jeune femme pour aller reprendre à Marseille, avec un esprit d'entier sacrifice, ce qu'il croyait être son devoir.

Il reçut alors, outre une somme de 1100 francs, — dont il avait besoin pour son jeune ménage, — l'ordre célèbre avec l'inscription «pro fugata peste» (ou «propter fugatam pestem», comme cela est indiqué en d'autres sources.»)

Les autorités de Marseille lui accordèrent, — il s'était établi en cette ville, — le droit de pratique chirurgicale, sans qu'il eût à acquérir la maîtrise, quand l'envieuse corporation des Maîtres-Chirurgiens attaqua son brevet de nomination. L'affaire fut portée devant le Parlement. Le Parlement confirma DAVIEL dans ses droits, le 25 juin 1723.

DAVIEL commença alors la carrière de maître ès sciences chirurgicales. Dès octobre 1723 il devenait chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Marseille et presque aussitôt il fit des démonstrations d'anatomie et de chirurgie. En 1728 il fut nommé officiellement par la ville, en 1738 par le roi, au titre de Démonstrateur et promu en outre chirurgien de l'une des galères.

Son ardeur dans les recherches et l'enseignement de l'anatomie sont attestées par un mot de son ami, le Dr. DE JOYEUSE, le chirurgien en chef des galères: «DAVIEL ne peut se procurer assez de cadavres.» La plupart lui étaient nécessaires pour se perfectionner dans son art. Depuis l'année 1728 il se consacra entièrement à l'ophtalmologie, comme il l'a explicitement écrit dans sa lettre à DE JOYEUSE et comme l'affirme son contemporain MORAND[1]).

L'année 1730 lui apporta une moisson de gloire: il avait heureusement délivré d'une cécité par cataracte le serviteur d'une dame en vue, alors que l'autre œil avait été opéré sans résultat par un chirurgien estimé. C'est un mensonge que commet le chevalier TAYLOR, lorsqu'il prétend avoir lui-même, en 1734, alors qu'il séjournait à Marseille, initié JACQUES DAVIEL à l'ophtalmologie et lui avoir montré l'extraction de la cataracte[2]).

Dès 1736 la renommée de DAVIEL avait franchi au loin les limites de son pays. Il fut appelé à Lisbonne. De retour à Marseille il accompagna

1) Eloge, p. 83.
En 1728 il se livra entièrement aux maladies des yeux et spécialement à l'opération de la cataracte . . .

2) Ce que DAVIEL a reçu en réalité de TAYLOR est de moindre valeur — c'est la réclame.

la grande duchesse de Modène en ses Etats, fut invité à Gênes et visita plusieurs villes de l'Italie.

En 1740 il fut nommé membre associé de l'Académie de chirurgie de Paris. Il est désigné sur la liste[1]) de ce corps savant comme suit : «M. DAVIEL, Maître ès Arts, Chirurgien à Marseille, Chir. entretenu sur les Galères, de la Société des Sciences de Toulouse, Membre de l'Acad. de l'Institut des Sciences de Bologne, Professeur et Démonstrateur Royal en chirurgie à Marseille.»

Les années 1745 et 1746 ont joué un grand rôle dans sa vie. Le 8 avril 1745, il opéra l'Ermite d'Aiguilles. L'insuccès de cette opération, que lui-même a fait connaître en deux rédactions différentes, fut pour lui comme le signal d'un réveil intellectuel. Il entrevit qu'il ne ferait plus l'ancienne et habituelle opération de l'aiguille; il inventa ou se construisit une nouvelle paire d'aiguilles; peut-être pensait-il dès lors que l'extraction était l'opération à venir.

L'année 1746 le vit à Paris, où il avait été appelé en consultation avec le très renommé chirurgien MORAND, après qu'il eut opéré heureusement de la cataracte, à Marseille, un notable de Paris. Il ne devait plus quitter Paris. Sa gloire allait croissant. En 1747 il obtint de d'ARGENSON, ministre de la guerre, l'autorisation d'opérer aux Invalides. Le 1er janvier 1749, Louis XV le nommait son oculiste ordinaire[2]), en partie pour ses grands mérites, en partie parce que son ami CHICOYNEAU, sous les ordres duquel il avait pratiqué à Marseille, avait pu, en qualité de chirurgien ordinaire du roi, le recommander dûment. Ses nouvelles fonctions obligeaient DAVIEL à accompagner le roi à la chasse, à Fontainebleau, et à abandonner à son fils sa pratique de Paris.

Quoique la bienveillance du roi, — il s'intéressait davantage aux présents de la princesse-électrice du Palatinat à son médecin qu'à la nouvelle méthode opératoire de ce dernier, — lui fut de grande utilité dans la France d'alors, il lui fallait sacrifier beaucoup de temps à ces distractions. Il en était médiocrement dédommagé par quelque opération de cataracte éventuelle chez l'un ou l'autre villageois, pratiquée devant les médecins ordinaires de Sa Majesté ou par des extractions de cristallins sur les cerfs abattus à la chasse.

Il avait fait de sa maison une sorte d'institut ophtalmique privé où il enseignait l'ophtalmologie. Dès 1748 il se mit à écrire sur la cataracte. Ce fut à l'âge de 56 ans, en 1752, après avoir dépensé d'indicibles efforts pour faire triompher sa découverte audacieuse, que DAVIEL publia l'œuvre maîtresse de sa vie, traitant de l'extraction de la cataracte. Ce fut le seul

---

1) Mém. de l'Académie R. de chir., I, p. XXXVI, 1743.

2) Fonctions créées à nouveau en faveur de DAVIEL.

enfant qu'engendra son génie, mais c'était un lionceau. Peut-être pourrions nous juger d'autre façon son talent d'auteur si le traité d'ophtalmologie, qu'il laissa achevé, nous avait été conservé.

Sa nature scientifique et sa façon de penser particulière sont caractérisées à suffisance par ces paroles adressées à un confrère qui lui cherchait querelle [1]:

«Je finis en le priant de se souvenir que deux confrères doivent traiter vis-à-vis l'un de l'autre avec modération les questions où ils se trouvent d'un sentiment contraire, et qu'ils le doivent par respect pour le public autant que par respect pour eux-mêmes. Les injures et les termes durs ou peu mesurés ne passeront jamais pour des arguments aux yeux des gens éclairés. Au surplus, je prends la liberté de l'avertir encore qu'il peut désormais écrire contre moi autant qu'il lui plaira sans que je lui réponde. J'aime mieux employer mon temps à tâcher de m'instruire, autant qu'il me sera possible, dans un art dont l'étude est immense. Une seule découverte, quelque médiocre qu'elle soit, me dédommagera abondamment de la patience avec laquelle je prends le parti de laisser en repos ceux qui tenteront inutilement le mien par de fausses accusations ou par des injures que je tâcherai, par ma droiture et par la vérité dont je fais profession, de ne pas mériter qu'on m'accuse, et je fais vœux de préférer le parti du silence à la triste satisfaction de rendre les injures par des injures.»

La pratique de Daviel était des plus étendues. Puissants du jour et petites gens, riches et pauvres recouraient à ses conseils.

En 1750 il fut mandé près de la princesse-électrice à Mannheim; en 1754 il dut aller en Espagne. Le roi Ferdinand VI lui fit les offres les plus flatteuses, mais Daviel les déclina «par amour pour sa patrie», — ainsi que le dit Morand, son panégyriste. A son retour d'Espagne, il opéra avec succès, d'une cataracte des deux yeux, un paysan [2] de Chamblane, près Bordeaux, lequel avait atteint l'âge de 105 ans. L'opéré vécut encore quatre ans.

Ultérieurement Daviel fut encore appelé à Münich auprès du prince Clément de Bavière. Ce fut son dernier voyage à l'Etranger. Il accepta encore des invitations dans les provinces françaises. Les Académies de Londres, Stockholm, Dijon et Bordeaux lui décernèrent le titre de membre correspondant.

De haute importance fut pour Daviel d'abord sa première mission auprès de la princesse-électrice à Mannheim (novembre 1750), d'où le monde

---

1) Voir Notice sur Jacques Daviel, Extrait du Nouvelliste de Rouen, no. du 20 Avril 1885. Cette notice est reproduite dans le Projet d'érection d'un monument en l'honneur de Jacques Daviel, Bernay 1886. La source des remarques de Daviel n'est pas indiquée.

2) Jean Dastel. Darlet d'après le Journal des Sciences (1756).

savant connut des nouvelles plus précises sur la nouvelle opération, par la lettre de Remon de Vermale (1751); ensuite son séjour à Reims, où il opéra en septembre et au début d'octobre le chiffre considérable de 43 cataractes. L'Académie demanda et obtint après la communication principale de Daviel, le 15 novembre 1752, un compte rendu de ces extractions et de leurs suites.

Nous sommes suffisamment renseignés sur le séjour de Daviel à Reims par la publication de l'oculiste rémois H. Delacroix: elle contient d'importantes pièces justificatives, notamment des lettres de Daviel lui-même et de Caqué, un jeune chirurgien de Reims[1]).

Jacques Daviel vint à Reims en septembre 1751. Sa visite était attendue. En moins de trois semaines, du 15 septembre au 5 octobre 1751, il pratiqua 43 fois l'extraction de la cataracte sur 24 malades de divers médecins rémois. Il leur laissa, le jour de son départ, l'honorable et périlleuse responsabilité du traitement consécutif.

C'est avec impatience que Daviel réclame de Caqué des renseignements sur les suites de ses interventions. La poste ne court point assez vite. Lorsqu'ils arrivent enfin, mentionnant 25 % de pertes, ils ne répondent pas précisément à ses espérances. Plus d'un opéré avait été désobéissant et négligent . . .

La route du Réformateur n'est point semée de roses. A peine Daviel était-il de retour à Paris, depuis 6 semaines, qu'en séance de l'Académie on lut une lettre mal intentionnée (non signée!), où il était affirmé que, de tous ses opérés à Reims 12 à peine pouvaient distinguer avec difficulté un objet placé à 2 à 3 pieds. Daviel riposte en s'exclamant: «une telle attaque ne peut émaner que d'un jaloux ignare. Je trouverai son auteur et ne faillirai point à lui accorder le remercîment qui lui revient.» Le compte rendu officiel de Caqué à l'Académie lui donna satisfaction.

A la fin de l'année 1756 Daviel avait pratiqué 434 extractions de cataracte avec 56 insuccès seulement[2]). On ignore combien il en fit de 1757 à 1762. Le chiffre s'est probablement élevé plus haut.

Le célèbre encyclopédiste Diderot[3]) parle de Daviel en ces termes: «Qui est-ce qui n'a pas connu ou entendu parler du fameux Daviel? J'ai assisté plusieurs fois à ses opérations . . . La bienfaisance de Daviel conduisait, de toutes les provinces du royaume, dans son laboratoire, des malades indigents qui venaient implorer son secours, et sa réputation y appelait une assemblée curieuse, instruite et nombreuse. Je crois que nous en faisions partie le même jour, M. Marmontel et moi. Le malade était assis; voilà

---

1) Jacques Daviel à Reims par le docteur H. Delacroix. Avec un portrait et 4 planches. Reims (Michaud) et Paris (Masson) 1890, 90 p.

2) Soit 11½%.

3) Addition à la lettre précédente (sur les aveugles). Oeuvres choisies de Diderot, Paris (Garnier Frères) 1901, I, p. 105.

sa cataracte enlevée; DAVIEL pose sa main sur des yeux qu'il venait de rouvrir à la lumière. Une femme âgée, debout à côté de lui, montrait le plus vif intérêt au succès de l'opération; elle tremblait de tous ses membres à chaque mouvement de l'opérateur. Celui-ci lui fait signe d'approcher, et la place à genoux en face de l'opéré; il éloigne ses mains: le malade ouvre les yeux, il voit, il s'écrie: Ah! c'est ma mère . . . ! Je n'ai jamais entendu un cris plus pathétique; il me semble que je l'entends encore. La vieille femme s'évanouit, les larmes coulent des yeux des assistants, et les aumônes tombent de leurs bourses.»

DAVIEL était un homme bon, aussi courageux que patient, aussi fier qu'avide de vérité; jusqu'à son dernier souffle il partagea son amour pour sa bien aimée Annette et pour le perfectionnement de son art. Il était aussi quelque peu avide de gloire, comme la plupart de ses compatriotes en ce temps-là.

Dans une lettre à CAQUÉ, après la première lecture de son mémoire adressé à l'Académie, DAVIEL écrit:

«Jamais découverte n'a fait plus de bruit que la mienne . . . J'y joins ici un ode qu'une personne de considération a fait à mon sujet en reconnaissance d'un œil que je lui ai sauvé . . . Cet ode a été fort goûté par les savants, faîtes la voir à vos amis.» (L'orthographe de DAVIEL a été respectée.)

Il mande à HOIN:

«Si la plus célèbre Compagnie de l'Univers pour tout ce qui concerne la chirurgie, a prononcé pour moi, dois je craindre qu'un pareil jugement soit revoqué en doute?»

«DAVIEL aimait un peu les témoignages ostensibles de sa capacité.» (MORAND.)

Nous retiendrons une strophe de l'ode [1]) qu'un patient reconnaissant, opéré de la cataracte, dédia à DAVIEL, — tout en lui laissant pour compte la cataracte «liquide»:

Mais quand de cet orbe mobile,
Le mal vient briser les ressorts,
Quel mortel est assez habile
Pour en ranimer les accords?
Quel main flexible et legère
Ose trancher en hémisphère
Le globe privé de clarté;
Et par une audace intrépide
Emporter le cristal liquide
Loins de l'organ épouvanté?

La première strophe de cette ode, fort admirée à cette époque, sera retrouvée par le lecteur sur la figure allégorique que le peintre DE VOGE, heureusement guéri d'une cataracte compliquée, a consacrée à son sauveur et sur laquelle nous reviendrons plus loin.

1) Publiée dans le Mercure de France, Juillet 1752.

Le Dr. Apples, qui vit encore opérer Daviel le 7 Septembre 1761, écrivait: «Qui consulte Daviel trouve près de lui tous les secours que donnent une longue expérience et l'adresse de la main. Bien que le septuagénaire se serve de lunettes pour voir de près, sa main est toujours sûre et de grande utilité dans les cas rares et difficiles.»

Daviel ne put faire lui-même sa dernière communication à l'Académie, le 22 Avril 1672, à cause d'une «difficulté dans le parler». Morand, le secrétaire de l'Académie, lut le mémoire, tandis que Daviel démontrait en même temps l'exécution de l'opération sur une carte avec figures[1]).

Daviel ayant parfait ses devoirs scientifiques, pensa au soin de sa santé et, complètement aphone, mais sans trouble du cerveau, de l'œil et de la main, comme il le dit dans une de ses lettres, il se rendit dans le sud de la France. Il visita les bains de Bourbon, sans résultat pour lui malheureusement et alla ensuite à Genève consulter l'illustre Tronchin. Mais la paralysie des organes de la déglutition se fit complète. Daviel ne put plus prendre d'aliments et succomba à l'épuisement: il mourut à Genève, le 30 Septembre 1762, à l'âge de 66 ans, des suites de l'épuisement. Sur sa demande il fut déposé en terre française, à Sacconex, non loin de Genève. (Dans la liste mortuaire de l'endroit l'âge du défunt est marqué 58 ans; la cause indiquée du décès est une paralysie du larynx.)

Tronchin trouva à l'autopsie de l'anémie et un amincissement des muscles du larynx et du pharynx.

Haltenhoff croit qu'il s'est agi d'un cancer du larynx. Dans le protocole d'autopsie aucune anamnèse ne justifie ces vues.

Telle fut la vie de Daviel, pleine de force créatrice, de sagesse et de vaillance.

«Es kann die Spur von seinen Erdentagen
Nicht in Aeonen untergehn.»

(«La trace de ses jours terrestres
ne tombera point aux Eons.» Goethe.)

Annexe.

A. Il peut être intéressant de connaître le jugement des contemporains de Daviel.

1. A. Haller, Bibl. chir. II; p. 309, 1775. Vir indefessus et publice utilis, olim amicus noster, . . . chirurgus Massiliensis, deinde Regius, morborum ocularium curatione potissimum inclaruit. Licet enim non omnino primus, per divisam corneam tunicam, lentem crystallinam opacam extraxit, tamen longe frequentius ea administratione usus est, eam instrumentis idoneis perfecit, itam demum ornavit, ut nunc a plerisque chirurgis

1) «Il n'était pas en état de lire son Mémoire lui-même; en même temps que j'en faisais la lecture, il indiquait le manuel sur une carte figurative.» (Morand, p. 90).

adoptata fuerit. Forfice usus est, quod non placuit, alii scalpellum substituere.

A. Haller n'a négligé aucune circonstance qui pût rappeler les louanges de Daviel. Dans les Eléments de physiol. (V, p. 362, 1762) il explique, pour prouver que la cornée n'a ni nerfs ni sensibilité: sed neque sensus signa aut homo edit . . . quando vel Davielii artifex manus corneam dividit . . . (comp. ibid. p. 372 et 518).

2. Le Dr. d'Apples, le 3 Déc. 1762, 2 mois après la mort de Daviel: «Monsieur Daviel était parfaitement honnête homme, et un bon chrétien, plus sensible à la gloire qu'à l'intérêt.»

3. Remon de Vermale, médecin ordinaire du Prince Electeur du Palatinat, émet le jugement suivant dans sa lettre de l'année 1751: Daviel est maître de la catoptrique et de la dioptrique; c'est un habile anatomiste, très versé dans l'ophtalmologie. J'ai des raisons de penser que cette partie de la chirurgie lui devra plus de lumières et plus de perfections.

4. Morand (Eloge de Daviel, in Opusc. de chir. I, 1768): «Une main habile et ferme lui avait donné la confiance de disposer de l'œil humain (je demande grâce pour la comparaison) comme une jeune personne adroite dispose d'une découpure.»

5. Joseph Beer (1799, Repertor. III, p. 128):

«Combien de milliers d'heureux bénissent l'inventeur de l'extraction de la cataracte, combien de milliers le béniront encore? . . . Nul chirurgien, penseur impartial, ne méconnaîtra l'inexprimable valeur de ta découverte; jamais ceux qui nous suivront ne cesseront d'honorer ta mémoire dans leurs cœurs reconnaissants; jamais ils ne failliront à prononcer ton nom avec respect et gratitude [1].»

B. Les grands hommes doivent s'attendre à ce que toutes leurs paroles, tous leurs gestes soient recherchés, voir ceux qu'ils eussent volontiers laissé tomber dans l'oubli.

A. Pansier (Ann. d'ocul. Nov. 1905) a réussi à retrouver dans le Courrier d'Avignon, journal principal du sud de la France en ce temps-là, soit dans les années 1735 à 1744, pas moins de 28 articles-réclames, dans lesquels Daviel rend compte de ses opérations et notamment de leurs suites, de l'endroit et de l'époque où elles furent exécutées; où l'on peut le rencontrer, de sa sincérité avec les malades, des honneurs qui lui ont été décernés dans son pays et à l'Etranger, au cours de ses voyages. Il fait

---

1) Parmi les louanges des modernes je ne citerai que celles de Chavernac (1893) bien qu'elles rappellent un peu les louanges que Morand adressait à Cheselden: «On a élevé des statues à des hommes qui ont inventé la poudre pour aveugler les gens, à des hommes qui ont découvert des étoiles au firmament; la France en devait une à Daviel qui a dévoilé le ciel aux aveugles au moyen d'une opération nouvelle. . . .»

connaître qu'il a fait, jusqu'en 1737, 2000 opérations oculaires et qu'il soigne les pauvres sans recevoir d'honoraires.

Ces annonces, il les a ouvertement empruntées au chevalier Taylor, car il insère pour la première fois dans le Courrier d'Avignon, du 4 Mars 1735:

. . . «Le Sieur D. . . . a fait avec succès plusieurs Opérations sur les yeux de différens malades qui le sont venus trouver depuis le départ de l'Oculiste Anglais qui passa le mois d'août dernier.»

Bourgeois (Union méd. et scient. du Nord-Est, 15 Mars 1906) a essayé d'excuser ces réclames en les mettant sur le compte des mœurs du temps et sur l'absence de périodiques médicaux. On pourrait y ajouter une autre cause: l'ingratitude des contemporains qui récompensèrent de façon si insuffisante le grand opérateur-oculiste, si actif, si occupé, si secourable aux pauvres que, — ressource à laquelle il n'avait pas été obligé de recourir, du moins à Paris de 1746 à 1762, — sa veuve fut contrainte d'annoncer, dans ce même Courrier d'Avignon, de 1767 à 1773, la vente des collyres et onguents ophtalmiques de feu son mari. Au cours de cette dernière année elle transporta son domicile de Paris à Marseille.

Première publication de Daviel sur son extraction de cataracte.

L'intérêt que le commentateur de Goethe porte au Faust primitif, l'oculiste scientifique doit le montrer pour la première publication de Daviel relative à l'extraction de la cataracte. (Mercure de France, 1748, Sept., p. 198—221.)

Parmi les auteurs qui, de nos jours ont traité plus exactement l'histoire de la découverte de l'opération de la cataracte, — O. Becker, H. Magnus, A. Hirsch, P. Pansier, L. de Wecker, D. E. Sulzer, — nul, autant que je sache, n'a tenu suffisamment compte de la première publication de Daviel sur la cataracte, à l'exception d'Alvin H. Hubbel, de Buffalo [1]).

«Vous avez raison, écrit Daviel dans sa lettre au Dr. de Joyeuse à Marseille, de vous plaindre de mon silence . . . Je vous rends compte aujourd'hui de quelques opérations oculaires que j'ai faites depuis le 7 Nov. 1746, jour de mon arrivée à Paris.

J'ai fait l'extraction de la cataracte située encore dans la chambre postérieure de l'œil droit de M. Garion, Maître Perruquier, rue Dauphin, près la rue Contrescarpe dont je parlerai ci-après. Les observations que j'ai faites sur cette heureuse opération m'ont donné de grandes idées pour l'extraction de la cataracte. Ayant déjà fait mon possible pour abattre la cataracte à ce malade, sans avoir pu réussir d'aucune manière, je me déterminai à ouvrir la partie inférieure de la cornée transparente, et afin de porter plus sûrement mon aiguille dans la chambre posté-

1) The Journ. of the Americ. med. Assoc., July 26, 1902.

rieure de l'œil, je tins un assez long espace de temps la cornée écartée au moyen d'une petite pincette, et je fis sortir le cristallin à la faveur de l'ouverture que je venais de faire, quoique l'humeur aqueuse se fût tout à fait écoulée, de même qu'une petite portion de l'humeur vitrée, ce qui n'empêcha pas le malade de voir tous les objets qu'on lui présenta, et de connoître sur le champ plusieurs personnes qu'on lui montra. Je vous prie, Monsieur, de vouloir bien faire attention à l'importance de cette opération, puisqu'il s'agit d'une cataracte tirée de la chambre postérieure de l'œil, et non pas de l'antérieure; il y a sur cette dernière plusieurs observations rapportées par feu M. de St. Yves, dans son nouveau Traité des maladies des yeux, pp. 304, 305, 306 et 307, mais cet auteur célèbre ne fait aucune mention des cataractes tirées de la chambre postérieure de l'œil.

Cette opération est d'autant plus digne de remarque, qu'outre que je la crois sans exemple, c'est qu'elle m'a offert de très grandes difficultés, puisqu'il m'a fallu ouvrir une cornée très relâchée et presque toute affaissée par l'effusion de l'humeur aqueuse, qui était sortie à moitié par la première ponction que j'avais déjà faite pour abattre la cataracte.

L'opération dont je viens de parler, a eu un si grand succès que le malade n'a pas ressenti la moindre douleur; il voit à lire aujourd'hui fort distinctement, au moyen d'une lunette à cataracte; l'œil a repris sa figure naturelle; la playe de la cornée est parfaitement cicatrisée, et il n'y reste d'autre difformité que la prunelle un peu oblongue, ce qui est neanmoins imperceptible, si ce n'est aux yeux des personnes de l'Art.

Suit la réfection d'une section traumatique de la paupière par la suture entortillée, les noms de 20 malades que Daviel a opérés avec succès de la cataracte, un certificat du chirurgien Morand [1]), relatif aux opérations de Daviel et le témoignage du marquis de Forbes au sujet de la guérison de 6 ulcères palpébraux, reliquats de la variole qui l'avait atteint.

## La Publication principale de Daviel sur l'extraction de la cataracte.

Nous arrivons à l'évènement principal de la vie et des travaux de Daviel, la publication de sa découverte.

«D. has given a memoir to the Academy of Science, of 115 operations, 100 of which have succeeded.» Ainsi s'exprime Tho. Hope dans la lettre écrite de Paris à Londres pour y être lue, le 16 novembre 1752, à la Royal Society et publiée dans les Phil. Transact. for 1751/2.

Sulzer (Ann. d'ocul., nov. et déc. 1895) croit que cette Académie n'a pas pris la communication de Daviel en considération, du moins ne trouve-t-on pas un mot sur ce sujet dans ses Mémoires de 1749-1752. Par contre un extrait du mémoire de son adversaire Pallucci s'y trouve reproduit en 1751 : il traite de l'abaissement de la cataracte.

Sourdille (Arch. d'opht., XVII, p. 656, 1897) exprime d'autre part l'opinion

1) Nous, soussignés, certifions que le sieur Daviel, Chirurgien du roi sur les Galères et Professeur Royal en Chirurgie à Marseille, nous a paru opérer avec beaucoup d'adresse et de fermeté dans la main et suivant la meilleure méthode.
Morand, Chirurgien Major et Inspecteur des Hôpitaux militaires.

que Daviel n'a fait aucune communication à l'Académie des Sciences, mais seulement à l'Académie de Chirurgie où il était d'usage de faire deux lectures du même travail.

Je voudrais laisser la question ouverte. On ne doit pas rejeter simplement l'assertion explicite de Hope. On ne peut rien conclure de certain du chiffre des extractions: 115 extractions jusqu'en avril 1752 ne seraient pas un nombre impossible, puisqu'il est établi qu'il y en eut 206 en novembre.

En tous cas deux lectures étaient de rigueur à l'Académie de Chirurgie [1]; les observations ne pouvaient être ajoutées qu'après la deuxième. Si l'on jugeait alors que le mémoire comportait un examen spécial, un comité était constitué qui avait à fournir un compte rendu à une époque déterminée.

La première lecture du mémoire de Daviel eut lieu le 13 avril 1751 [2]; la deuxième, le 15 novembre, de la même année. Il a été imprimé dans le tome II des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, Paris 1752 [3].

Plus d'un confrère voudra lire en une heure solennelle le mémoire de Daviel sur l'extraction de la cataracte, comme il a lu les plus vieux documents de la collection hippocratique, ou le chef-d'œuvre de Harvey sur la circulation du sang, ou bien encore le travail de Albrecht de Graefe sur le glaucome. Cette raison l'a fait placer ici [4].

## Sur une nouvelle méthode de guérir la cataracte par l'extraction du cristallin.

Par M. Daviel.

On ne sera pas étonné de ce que les maladies des yeux et principalement la cataracte, ont été si peu étudiées et traitées avec si peu de succès, si on fait réflexion que, par une sorte de fatalité attachée à la chirurgie des yeux, elle a été, pour ainsi dire, abandonnée aux empiriques.

Des hommes habiles du siècle passé nous ont tiré de l'erreur dans laquelle étaient les anciens, sur la nature de la cataracte; ceux-ci la croyoient formée par une membrane, et cette membrane faite par l'épaississement de l'humeur

———

1) Aux termes même de ses statuts (XXX) ainsi qu'il appert du t. II, p. XVI de son histoire.

2) Mercure de France, Août 1752, p. 45: Séance publique de l'Acad. R. de Chir., tenue le jeudi 13 avril 1752: «Mr. Daviel termina la séance par la lecture d'un mémoire sur l'opération de la cataracte, faite par une nouvelle méthode.»

3) In 4°, p. 337-352.

Il existe une seconde édition des Mémoires (4°), Paris 1769 et une troisième petit 12°. La dernière contient le mémoire de Daviel dans le t. V, p. 369-396, 1753.

Enfin, en 1819, parut une nouvelle édition (8°) en 5 volumes. Nul de nos historiens ne parait connaître ces quatre éditions. On trouve parfois quelques erreurs et obscurités à cet égard. C'est l'exemplaire de la biblioth. de l'Acad. R. de Méd. de Belgique (p. 234-245) qui a servi au traducteur pour la réimpression ci-dessus du travail de Daviel.

4) Les notes de Daviel sont placées entre guillemets.

aqueuse; mais présentement on sait que la cataracte consiste dans l'opacité du cristallin; et comme c'est une vérité que personne n'ignore ni ne conteste aujourd'hui, je ne m'arrèterai point à en donner de nouvelles preuves. La découverte en est principalement due au célèbre M. Lasnier, membre du collège des chirurgiens de Paris, qui longtemps avant M. M. Maître-Jean et Brisseau, en avoit eu connaissance; mais elle a été essentiellement confirmée par eux[1]).

Quelques savans ont écrit sur cette maladie; mais très peu ont pratiqué les opérations qu'elle exige, et il n'y a qu'un fort petit nombre de grands chirurgiens qui s'y soient appliqués.

Si je voulois parler le langage ordinaire des oculistes, je distinguerois plusieurs espèces de cataractes; mais comme ces divisions multipliées paroissent inutiles, je n'en admettrai que deux; une vraie ou de bonne espèce, une fausse ou de mauvaise espèce.

La vraie cataracte est une opacité du crystallin en tout ou en partie, qui n'est accompagnée d'aucune autre maladie de l'œil.

Ce n'est point la couleur du crystallin qui détermine la bonne espèce; il faut pour qu'elle soit telle, que l'œil soit sain d'ailleurs, que la prunelle se dilate de la moitié, ou du tiers, ou du quart, et que le malade distingue la lumière des ténèbres.

La fausse cataracte ou de mauvaise espèce est l'opacité du crystallin, jointe à l'immobilité de la prunelle ou trop dilatée ou trop rétrécie; le malade ne peut distinguer l'ombre d'aucun objet, et ces symptômes annoncent assez souvent la goutte sereine. Il peut y avoir encore de grandes douleurs de tête, une ophtalmie opiniâtre, etc.

Les Anciens qui avoient toujours regardé la cataracte comme une membrane, inventèrent des moyens de l'abattre, conformes à leur opinion. Les uns employèrent des aiguilles rondes autour desquelles ils s'imaginoient rouler cette prétendue membrane comme un ruban; les autres en inventèrent d'extrêmement pointues pour faire moins de division à la sclérotique; quelques-uns en employèrent de tranchantes pour couper les filets qui, selon eux, attachoient la cataracte aux procès ciliaires; enfin Freijtagius est l'auteur d'une espèce de pincettes à ressort terminées en aiguilles, avec lesquelles il se proposoit d'extraire la cataracte membraneuse hors de l'œil[2]).

En 1745, étant à Marseille, et croyant que les aiguilles pointues et tranchantes occasionnoient les accidens qui arrivent assez souvent à la suite des opérations ordinaires, j'imaginai une aiguille plate et mousse par le bout en forme de petite spatule, avec laquelle je croyois devoir mieux réussir à abattre la cataracte avec la ponction faite avec l'aiguille ordinaire; mais l'expérience m'a persuadé du contraire, et l'opération que je vais détailler, n'a pas peu contribué à me faire naître des réflexions auxquelles je dois la méthode que j'emploie aujourd'hui.

Un hermite d'Aiguilles en Provence ayant été opéré sans succès d'une cataracte à l'œil droit, vint me trouver à Marseille pour me prier de l'opérer du gauche. Je ne fus pas plus heureux que celui qui l'avoit opéré d'abord. M'étant

---

1) «Voyez les Recherches sur l'origine et les progrès de la Chirurgie, p. 204.»

2) «Voyez la figure des différentes aiguilles pour l'opération de la cataracte dans l'ouvrage de M. Heister, Inst. Chir., t. I, p. 580, 1750.» Au surplus la pince à aiguilles qui y est figurée n'est pas de Freytag; elle appartient à un oculiste ambulant et Albinus l'avait déjà fait connaître.

servi de l'aiguille ordinaire tranchante sur les côtés, non seulement je ne pus abattre la cataracte, mais il arriva encore que plusieurs portions du crystallin brisé passèrent dans la chambre antérieure que je vis se remplir de sang pendant l'opération, de façon que mon aiguille ne paraissant plus, je fus obligé de la retirer sans pouvoir achever l'opération. Cet accident me détermina, à l'exemple de M. Petit [1]), à ouvrir la cornée transparente pour évacuer le sang et les fragmens de la cataracte qui avaient passé dans la chambre antérieure, ce que je fis en portant une aiguille demi-courbe dans cette chambre; j'agrandis la première ouverture de la cornée avec de petits ciseaux courbes, et par ce moyen tout ce qui étoit dans la chambre antérieure s'évacua; la prunelle parut nette, et le malade distingua aussitôt les objets qui lui furent présentés [2]), mais comme son œil avait été trop fatigué par la première opération que je venois de faire, la deuxième devint infructueuse et fut suivie en deux jours de la suppuration de cet organe. Ces accidens avoient sans doute pour cause le tiraillement des membranes intérieures et la division de l'humeur vitrée.

Le cas que le hasard venoit de me présenter, me fit prendre la résolution de ne plus opérer qu'en ouvrant la cornée, comme j'avois fait à l'hermite, et d'aller chercher le crystallin dans son chaton, pour le faire passer par la prunelle dans la chambre antérieure, et le tirer ensuite de l'œil. Je fis pour la première fois [3]) cette opération sur une femme; j'ouvris la cornée comme je l'ai expliqué, ensuite en portant la petite spatule, dont j'ai déjà parlé, sur la partie supérieure de la cataracte, je la détachai et la tirai en morceaux hors de l'œil avec cet instrument. La prunelle parut nette; la malade n'eut pas le moindre accident, et fut guérie quinze jours après.

Ce succès m'ayant encouragé à pratiquer cette méthode, elle me réussit encore sur quatre malades; mais elle manquoit apparemment en plusieurs points nécessaires à sa perfection, puisqu'ayant été mise en usage sur plusieurs autres malades, elle n'eut pas des suites aussi heureuses.

Je sentis alors la nécessité de tenter une nouvelle façon d'opérer, au moins pour établir la comparaison de ces différentes méthodes, et tâcher, s'il étoit possible, d'en trouver une exempte des accidens trop ordinaires.

Je résolus de pratiquer l'opération de la cataracte avec deux instrumeus, dont le premier fait d'acier, et figuré comme un petit bistouri droit, me servoit à ouvrir la sclérotique à l'endroit ordinaire; au moyen de cette ouverture, je portai ensuite la petite spatule vers le haut du crystallin, entre ce corps et la partie postérieure de l'iris, et j'abattois ainsi la cataracte avec beaucoup de facilité et de promptitude.

Une grande quantité d'opérations faites suivant cette méthode, dont plusieurs ont eu pour témoins les maîtres de l'art les plus distiugués, ayant été

---

1) «M. Petit a pratiqué en 1708 la section de la cornée pour extraire le cristallin qui était passé dans la chambre antérieure. Voyez les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1708.»

2) Cette description de l'opération faite à l'ermite ne correspond pas à celle de Daviel donnée dans sa lettre de 1748. C'est en vain que l'on essaie, comme Hubbel, de juxtaposer les deux récits.

Daviel pourrait avoir, par un léger défaut de mémoire, reporté sur l'ermite une opération faite ultérieurement.

3) Ce n'est point une contradiction en ce qui concerne la lettre de 1748. Il avait d'abord essayé chez le sieur Garion un abaissement et celui-ci n'ayant pas réussi, il s'était décidé à l'extraction.

suivie d'un bon succès, je crus devoir en conclure que cette méthode étoit préférable aux autres, et je fus en état de comparer, tant pour les instrumens que pour le manuel, toutes celles qui avoient été imaginées jusqu'alors. J'ai mis en usage toutes les différentes espèces d'aiguilles; j'ai aussi pratiqué l'opération de différentes manières, tantôt en portant l'aiguille derrière le crystallin, pour rompre la lame postérieure du chaton, et placer ce corps dans l'humeur vitrée; tantôt j'ai essayé d'ouvrir la capsule crystalline dans sa partie inférieure pour précipiter par cette ouverture [1]) la cataracte dans l'humeur vitrée.

D'autres fois j'ai tenté de porter la petite spatule sur la partie antérieure de la cataracte que j'abaissois facilement; mais j'ai observé que l'opération, suivant ce dernier procédé, ne réussit exactement que lorsque la membrane du crystallin est mince et fort fine; pour lors le crystallin précipité sous l'humeur vitrée ne remonte pas aisément, et il n'en résulte que les accidens communs á toutes les espèces d'opérations. Il n'en est pas de même quand on rencontre une membrane ferme, une cataracte molle, et l'humeur vitrée en même temps un peu trop épaisse: alors l'irritation des membranes, causée par l'aiguille, et la division faite nécessairement à l'humeur vitrée, occasionne souvent des accidens considérables, quelquefois même des suppurations dans l'œil et l'atrophie de cet organe.

Quoique j'eusse tenté, pour ainsi dire, toutes les façons d'opérer la cataracte, cependant peu content du succès, je projetai de faire de nouvelles expériences pour examiner avec précision quel dérangement des parties intérieures de l'œil doit résulter d'une opération faite avec une aiguille quelconque.

Le résultat des observations a été fort différent; á la vérité, après quelques expériences heureuses, la prunelle étant nette, le crystallin a été trouvé au bas de l'humeur vitrée sans aucun dérangement des parties antérieures; mais d'autres fois les fragmens du crystallin brisé par l'aiguille passoient par la prunelle dans la chambre antérieure, et dans ce cas, plus je remuois l'aiguille dans l'œil, moins il devenoit clair.

Souvent j'ai trouvé une difficulté extrême à faire sortir le crystallin de son chaton, et enfin il m'est arrivé de le rencontrer placé entre la rétine et la choroïde, et ces deux membranes déchirées en plusieurs endroits.

Je ne doutai plus dès lors que le dérangement des différentes parties, que j'avois aperçu sur les yeux des cadavres, dérangement susceptible de beaucoup de variétés, ne fût la cause des désordres dont les vivans ne ressentent que trop les malheureux effets; et j'ai cru devoir penser qu'ils dépendoient non seulement de l'introduction d'une aiguille dans l'œil de quelque espèce qu'elle pût être, mais encore de la résistance des membranes, et surtout du crystallin selon l'endroit où il peut arriver qu'il soit placé après sa dépression.

En effet, pour peu que l'on réfléchisse sur la forme des différentes aiguilles, on conçoit aisément que celles qui sont pointues et fines ne font que piquer, et que n'ayant point assez de surface, elles ne peuvent souvent appuyer assez sur la cataracte pour la déposer dans le bas de l'humeur vitrée, ou au moins qu'elles doivent occasionner les accidens attachés à la piqûre des parties délicates.

En général les aiguilles qui sont tranchantes coupent les vaisseaux et causent souvent des épanchemens de sang dans l'œil qui empêchent d'achever l'opération; et celles qui sont plates, mousses et arrondies, tendent à contondre

---

1) C'est l'opération appelée par Ferrein boutonnière. Le procédé émane du Dr. Petit et de Ferrein. Le chevalier Taylor en a fait son procédé principal.

et déchirer les membranes internes de l'œil, et par conséquent produire des accidens fâcheux.

Indépendamment de ceux qui peuvent être attribués aux aiguilles, il est tout simple qu'il arrive que le crystallin nuise par sa présence aux différentes parties de l'œil, ce qui dépend, ainsi que je viens de le dire, des diverses situations qu'il peut recevoir après sa dépression; j'omets encore les accidens que l'opérateur le plus exact ne peut éviter, quelques soins qu'il prenne.

Malgré ces différens inconvéniens, je crus devoir continuer, par préférence, ma dernière méthode qui consistoit à employer un instrument tranchant, et ensuite une aiguille aplatie pour abaisser la cataracte [1]), en attendant que l'idée que j'avois conçue de l'opération faite à l'hermite, eût acquis dans mon esprit un certain degré de maturité; mais l'événement dont je vais rendre compte, acheva de me persuader.

Le 8 avril 1747, je fus appelé chez un particulier, dont les cataractes paroissoient fort bonnes, et les yeux favorables pour l'opération. Je commençai à opérer l'œil gauche, dont la cataracte m'avoit paru la plus solide; cependant il ne me fut pas possible de pouvoir l'abattre; la prunelle parut louche après l'opération et le malade ne vit absolument rien! Je passai ensuite à l'œil droit, auquel j'eus autant de peine. N'ayant pu en aucune manière abaisser la cataracte de cet œil, je pris le parti d'ouvrir la cornée comme j'avois fait à l'hermite; je dilatai l'ouverture, je l'élevai ensuite avec une petite pincette, et je portai à travers la prunelle ma petite spatule, avec laquelle je tirai de la chambre postérieure de l'œil, tout le crystallin qui s'étoit partagé et brisé en plusieurs pièces par la première opération que j'avois déjà faite; cette extraction fut suivie de la sortie d'une portion de l'humeur vitrée qui avoit été divisée par l'opération précédente; mais malgré cet inconvénient, le malade distingua bien les objets après l'opération qui n'eut aucune mauvaise suite, et il fut guéri quelque temps après.

Depuis ce temps-là, et pendant trois années de suite, je pratiquai quelquefois cette opération sur des sujets vivans pour m'y accoutumer peu-à-peu, mais ce n'est déterminément que dans le cours du voyage [2]) que j'ai fait à Manheim pour y traiter S. A. S. Madame la princesse Palatine de Deux-Ponts, d'une ancienne maladie qu'elle avait à l'œil gauche, que je pris la résolution de ne plus désormais opérer la cataracte que par l'extraction du crystallin.

J'eus occasion de passer à Liège, et de m'y arrêter pendant quelque temps;

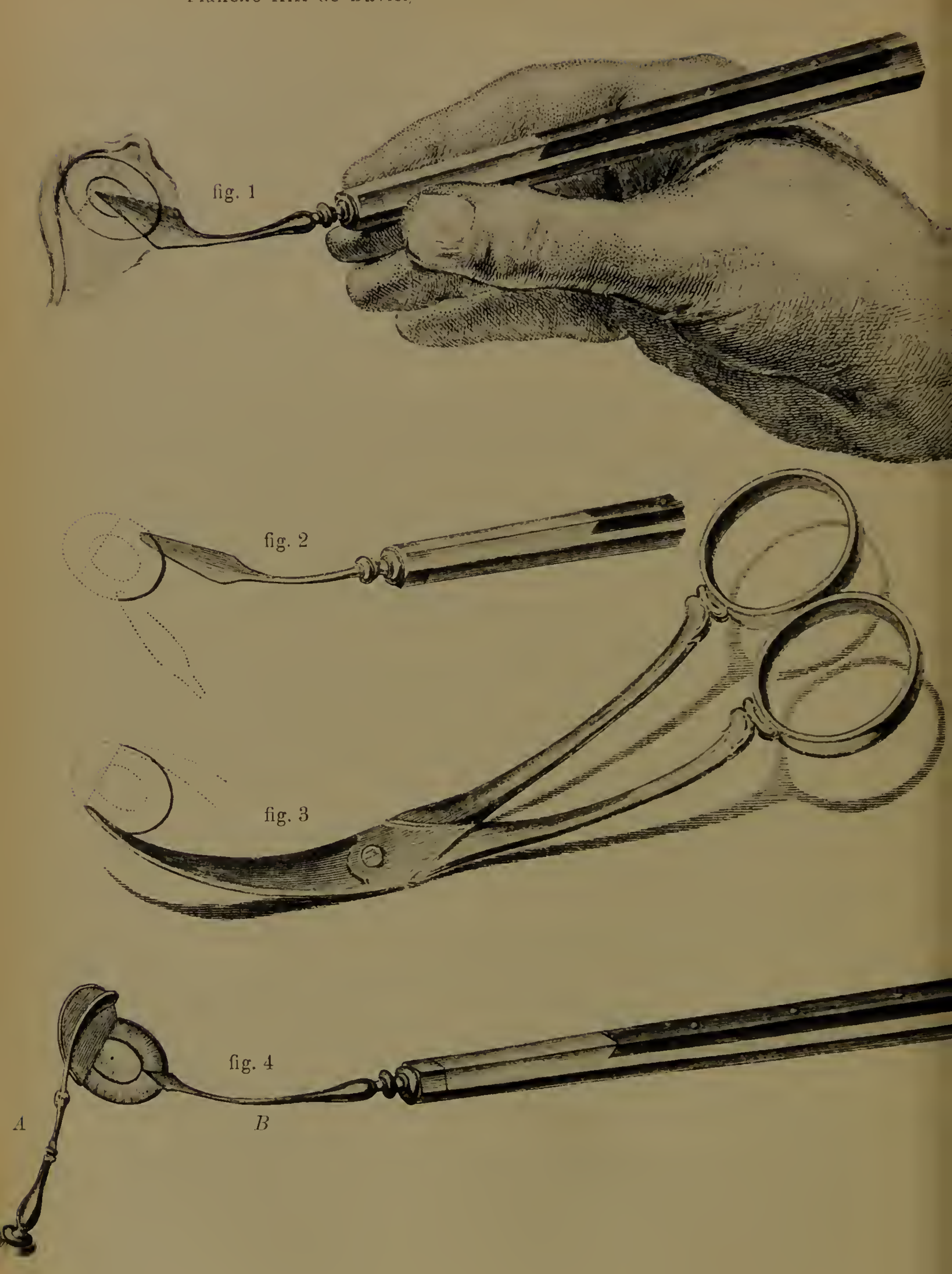
---

1) C'est là un procédé arabe. Le grand ʿAmmār le pratiquait régulièrement. L'Europe du Moyen-âge et les temps modernes à leur début en eurent connaissance par Jesu Hali, de oculis, II, c. 68 et la Cyrurgia Albucasis, II, c. 23; mais chez les principaux auteurs de ces temps-là, tels que Guy de Chauliac et Ambroise Paré, il n'en est pas question.

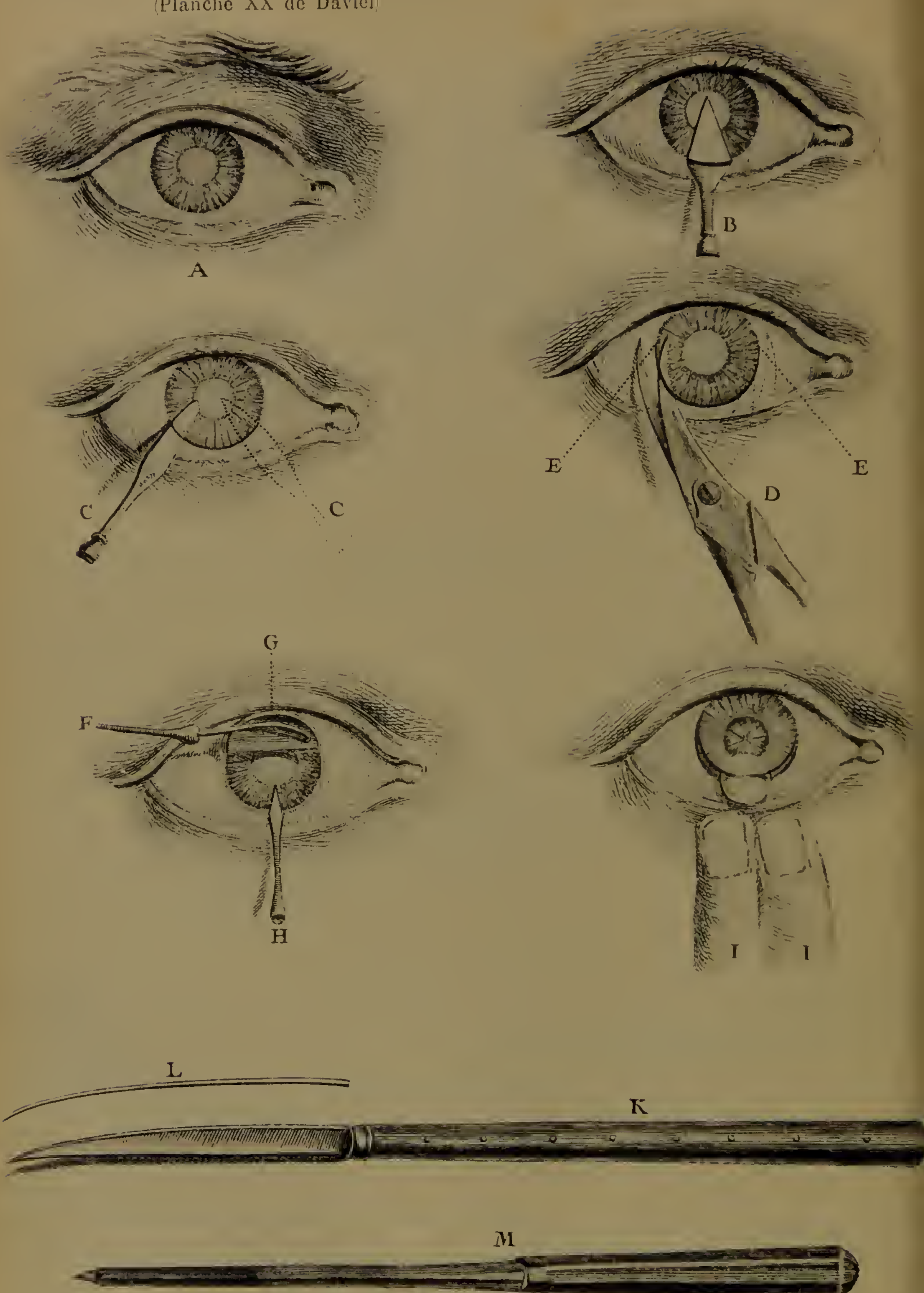
Ainsi Smalzius, un oculiste hollandais du 17e siècle, dont on ne trouve rien dans les sources habituelles — A. Haller, K. Sprengel, Baas, le Biogr. Lexikon — peut avoir inventé ceci à nouveau. Solingen (Chirurgie 1684) et Nuck (Op. et exper. chir. Leid. 1692) ont figuré les deux aiguilles, la pointue et la mousse. La paire d'aiguilles que figure Albinus (de Cataracta, Francf. s. O. 1695) est semblable. Heister a répété les images de ces dernières dans sa Chirurgie (1718 à 1750, Pl. XVII). Daviel cite lui-même cette figure. Il ne saurait donc être question d'une invention nouvelle. Il s'agit de la reviviscence d'un vieux procédé. (Champseru, d'après Morand, a déjà servi cet argument.)

2) Automne de 1750.

Voir page 103.




Librairie Wilhelm Engelmann à Leipzig.




Librairie Wilhelm Engelmann à Leipzig.

j'y fis six opérations par cette méthode avec le plus grand succès, et une que je fis à Cologne sur un religieux, eut un succès d'autant plus frappant, que la cataracte se trouva molle comme de la gelée; cependant ce religieux fut en état de dire la messe quinze jours après l'opération.

M. DE VERMALE, associé de l'Académie et premier chirurgien de l'électeur Palatin, a rendu compte des opérations qu'il m'a vu faire à Manheim, dans une lettre imprimée et adressée à M. CHICOYNEAU, premier médecin du Roi. Depuis ce temps j'ai continué de la pratiquer en différents endroits, et je compte jusqu'aujourd'hui 16 novembre 1752, deux cent six opérations, dont cent quatre-vingt-deux ont réussi[1]). C'est, je pense, tirer un fort bon parti d'une opération qui ne fait, pour ainsi dire, que de naître; en voici le détail.

Lorqu'on a reconnu qu'un œil est attaqué de la cataracte, il importe peu pour cette méthode de quelle nature elle soit, ancienne, molle, dure, de différentes couleurs, l'opération réussira également, pourvu que l'œil soit sain d'ailleurs; parceque le but principal de mon opération est l'extraction du crystallin cataracté hors de son chaton, ce que l'on obtient aisément par les précautions que je vais exposer.

Je prépare le malade suivant la manière ordinaire et connue: le jour déterminé pour l'opération, je dispose l'appareil qui consiste en bandeaux, compresses, petits morceaux de linge, emplâtre de diapalme de figure ovale, petites éponges, morceaux de coton en rames, de l'eau chaude et du vin.

Les instrumens que j'emploie sont, (Planche V) : Une aiguille pointue, tranchante et demi-courbée, ayant la forme d'une lancette destinée pour faire la première ouverture (Fig. 1). Une aiguille mousse, tranchante, et aussi demi-courbée, pour agrandir la même ouverture (Fig. 2). Deux paires de ciseaux, courbes convexes (Fig. 3). Une petite spatule d'or, d'argent ou d'acier, légèrement courbée, pour relever la cornée (Fig. 4 A). Une autre petite aiguille pointue et tranchante des deux côtés, pour ouvrir la membrane qui recouvre entièrement le crystallin (B). Une petite curette d'or, d'argent ou d'acier, pour faciliter quelquefois l'issue du crystallin, ou tirer les fragmens de ce corps, lorsqu'il en est resté dans le trou de la prunelle. Une petite pincette pour emporter les portions de membrane qui pourraient se présenter.

Tous ces instrumens seront rangés par ordre sur une assiette, et remis entre les mains d'un élève qui aura soin de les donner au chirurgien selon qu'il en aura besoin.

Tout étant ainsi disposé, le malade sera placé dans une chambre médiocrement éclairée, afin que le trop grand jour ne fasse pas rétrécir la prunelle, et ne pénètre pas dans l'œil avec trop de force après l'opération, ce qui pourrait l'offusquer.

Le malade sera assis sur une chaise un peu basse ou sur un tabouret; celui qui opère s'assiéra devant le malade sur une chaise plus élevée que lui, et vis-à-vis, afin qu'en opérant il appuie ses coudes sur ses genoux. Il couvrira l'autre œil avec un bandeau, ensuite de quoi un élève placé derrière le malade posera une main sur le front en alongeant deux doigts sur la paupière supérieure et l'autre main sous le menton.

Le chirurgien baisse la paupière inférieure (Planche VI, A) et prenant la première aiguille, il la plonge dans la chambre antérieure près de la sclérotique, évitant cependant de blesser l'iris, et la porte jusqu'au-dessus de la pru-

---

1) Ainsi 83 $1/3$ % de succès.

nelle (B); il la retire ensuite doucement pour prendre l'aiguille mousse, avec laquelle il agrandira l'incision commencée, en portant cette aiguille à droite et à gauche pour ouvrir la cornée en forme de croissant suivant sa rondeur (CC). Mais comme la cornée se trouve alors un peu lâche, le chirurgien prend des ciseaux courbes convexes (D), dont il introduira la branche mousse entre cette membrane et l'iris et achèvera la section tant d'un côté que de l'autre (EE), afin de la porter de chaque côté un peu au-dessus de la prunelle.

On observera que la courbure des ciseaux doit regarder le globe, et que par rapport à leur courbure sur le plat, il en faut deux paires pour s'accommoder à la rondeur de la cornée d'un côté et de l'autre.

Le chirurgien prend ensuite la petite spatule (F), avec laquelle il relève doucement la partie de la cornée qui a été coupée (G) et incise avec la petite aiguille pointue et tranchante (H) la membrane du crystallin. Quelquefois il faut couper cette membrane circulairement, et l'emporter en entier si elle étoit épaisse et ridée, de peur qu'elle ne bouche la prunelle; et alors cette membrane étant bien coupée, on peut l'emporter avec les petites pincettes.

Après avoir coupé la membrane qui enveloppe le crystallin, on aura soin de porter la petite spatule entre ce corps et l'iris pour détacher absolument la cataracte, et faciliter son issue. On laisse ensuite retomber la calotte de la cornée pour achever l'opération.

C'est alors que le chirurgien a besoin de toute sa prudence, puisqu'il s'agit de tirer le voile qui cachait la lumière. Il faut pour cela presser doucement le globe de l'œil sans le fatiguer, (voyez les doigts appliqués pour cela V, II); par là on évite la rupture de la membrane postérieure du crystallin qui sert de digue et qui empêche la sortie de l'humeur vitrée, on voit avec plaisir la prunelle s'élargir peu-à-peu; et le crystallin ayant une fois présenté son biseau, glisse doucement dans la chambre antérieure, et de là sur la joue. Alors la prunelle paroît claire; le nuage qui couvroit l'œil est dissipé, et le malade auparavant plongé dans les ténèbres, revoit le jour avec autant d'étonnement que de satisfaction; on rétablit la prunelle qui se dérange quelquefois par la sortie du crystallin, surtout lorsqu'il est dur et solide, et d'un gros volume. L'opération faite, on fait retourner le malade, pour empêcher l'impression d'un trop grand jour.

S'il arrivait que la cataracte fût molle et glaireuse, et qu'elle se rompit, on pourroit ôter ce qui seroit resté, en employant la petite curette que le chirurgien portera autour de la prunelle autant de fois qu'il sera nécessaire; après quoi on remettra exactement la calotte de cornée, on essuira doucement l'œil avec une petite éponge fine et souple, trempée dans de l'eau tiède, mêlée de quelques gouttes d'esprit-de-vin, ou d'eau ophthalmique. On applique les emplâtres, par-dessus un peu de coton en pelotte, et on contient le tout avec un bandeau sans trop le serrer. On couvre la tête d'une serviette, on fait coucher le malade dans une chambre obscure, et, s'il est possible, sur le dos, et dans un lit fermé de rideaux.

L'œil sera fomenté avec une décoction émolliente et résolutive, deux ou trois fois le jour, et autant qu'on le croira nécessaire; on n'oubliera point les saignées, une diète exacte, et le malade sera conduit au surplus selon les règles ordinaires [1].

---

1) D'après l'observation de Caqué le malade devait rester couché 8 jours sur le dos; il recevait une heure après avoir été mis au lit un bouillon et était saigné trois fois ce jour-là. (Delacroix, loc. cit., p. 157.)

Quelque préférence que je croie devoir donner à cette manière d'opérer, je ne puis disconvenir qu'elle a ses accidens particuliers ; mais il sont de nature à être secourus aisément ; il y en a même que l'on peut prévenir ; par exemple, il peut arriver pendant l'opération un écoulement hors de l'œil d'une portion de l'humeur vitrée ; mais on est presque sûr de l'éviter en ne pressant le globe que légèrement, lorsqu'on veut faire sortir le crystallin. Il se rencontre des cas où il paroît nécessaire d'employer une pression plus forte ; et si la membrane du crystallin est adhérente à l'iris, alors on détruira cette adhérence avec la petite spatule, et la prunelle prête peu-à-peu à la sortie du crystallin.

S'il arrive par une blessure faite à l'iris, que du sang s'épanche dans la chambre antérieure, il s'écoule aisément par l'incision, et cela n'empêche en aucune manière l'opération. Cet accident m'est arrivé, il n'y a pas long temps, en faisant l'opération en présence de M. M. le Dran, Morand, la Faye et plusieurs autres ; l'œil n'en a pas été plus mal, et le malade en voit aussi parfaitement que de l'autre qui fut opéré aussi tôt.

Que toute l'humeur aqueuse sorte sur le champ, c'est un inconvénient nécessaire et qui est sans conséquence ; mais si on retire trop vite l'aiguille destinée à ouvrir la cornée, l'iris peut suivre l'humeur acqueuse, et cette membrane se trouve pincée entre les deux lèvres de la petite plaie. Il est fort facile de la dégager, en élevant doucement la cornée avec la petite spatule, quelquefois même les mouvemens naturels de l'œil la font rentrer.

Dans la suite de la cure l'iris peut encore sortir par l'ouverture et former un staphilome ; mais il est aisé d'y remédier en faisant rentrer l'iris, et on est même presque sûr de l'éviter en observant de panser l'œil sans le serrer avec le bandeau, parce que cet accident n'est ordinairement la suite que d'une trop forte pression.

Je pense que l'on conviendra sans peine que les accidens dont je viens de parler, sont bien peu de chose en comparaison de ceux qui peuvent arriver après l'opération ordinaire ; mais ce ne sont pas là les seuls avantages de cette méthode ; un parallèle avec les autres en établit de plus considérables.

1° En opérant par l'ancienne méthode, il faut attendre que la cataracte soit solide, et souvent elle ne le devient pas ; ici on peut extraire la cataracte dés son principe, et sans en attendre la maturité.

2° En abattant la cataracte, quoique solide, elle peut remonter après l'opération la mieux faite, même long-temps après, et on ne peut nier que cet accident n'arrive quelquefois ; ici au contraire on est sûr qu'une cataracte sortie de l'œil ne remontera pas.

3° Par la méthode ordinaire la cataracte passe quelquefois en tout ou en partie, par le trou de la prunelle dans la chambre antérieure ; cela est arrivé quelquefois dans le temps de l'opération, et l'on sait que cela est arrivé même plusieurs années après. La cornée n'étant point ouverte le crystallin devient un corps étranger dans la chambre antérieure, dont le séjour peut être fort incommode, et même entraîner la perte de l'œil, ou tout au moins exiger une autre opération. Suivant ma méthode, je tire tout-à-fait hors de l'œil la cataracte que j'ai fait passer exprès par le trou de la prunelle.

4° En opérant à l'ordinaire une cataracte molle, l'opération devient souvent imparfaite par les fragmens de la membrane déchirée, et encore chargée de quelques portions baveuses du crystallin qui peuvent boucher la prunelle, et opposer aux rayons de lumière le même obstacle que la cataracte entière ; par

ma méthode j'ai tiré des cataractes molles; j'en ai ôté qui ressembloient à des hydatides, et j'en ai détaché qui étoient adhérentes.

5° Pour abattre la cataracte par l'ancienne méthode, il est nécessaire de traverser l'humeur vitrée, et d'en entamer les cellules qui sont déchirées quelquefois par les mouvemens plus ou moins répétés de l'aiguille, ce qui ne peut pas se faire sans de grandes conséquences, et ce qu'on ne pourrait éviter même en employant une aiguille sans pointe ni tranchant. Il est aisé de voir que cet accident ne peut avoir lieu dans ma méthode.

Je crois en avoir assez dit pour prouver l'excellence de cette méthode, et la préférence qu'elle mérite sur les autres; elle a eu les suffrages des maîtres de l'art devant lesquels j'ai opéré, et plusieurs l'ont déjà adoptée. Il ne me reste qu'à prouver que je suis l'inventeur de cette opération dont on semble (je ne sais par quel motif) vouloir me disputer la découverte.

Les Anciens avoient tous avancé que la cataracte étoit une membrane formée dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse; ce n'est que depuis 1656, ainsi que je l'ai remarqué au commencement de ce Mémoire, que l'on a reconnu que la cataracte consistoit dans l'opacité du crystallin; il est donc inutile de chercher dans ces auteurs la méthode d'extraire le crystallin cataracté.

On m'objectera peut-être que les anciens admettant la cataracte membraneuse, avoient imaginé l'extraction de la membrane, et que cela est prouvé par les ouvrages de plusieurs auteurs Arabes, tels qu'Avicenne et Rhasis.

Il n'est pas difficile de répondre à cette difficulté.

1° Quand on supposeroit cette opération avoir été pratiquée, ce ne seroit que la cataracte membraneuse qui en auroit été l'objet, et cela ne diminuiroit en rien le mérite de l'extraction du crystallin qui présente des idées bien différentes.

2° En admettant le passage d'Avicenne, que M. Thurant, bachelier en médecine de la faculté de Paris, cite dans sa thèse sur l'extraction du crystallin, soutenue en 1752, on ne peut rien opposer qui m'ôte le mérite de l'invention. Voici le texte d'Avicenne: *Et homines vias habent diversas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento, ita ut quidam sint qui disrumpant inferiorem partem corneæ, et extrahant aquam par eam; et hoc est in quo est timor, quoniam cum aquâ quando est grossa, egreditur humor albugineus.* M. Thurant remarque ensuite que: *Aqua apud Avicennam idem est ac suffusio, hypochyma. Grossam dicit cataractam duriorem.* Or, en examinant ce texte, on ne trouve point la description de la cataracte telle que nous la connoissons; et quand même j'accorderois qu'Avicenne a entendu parler du crystallin cataracté et de son extraction, nous a-t-il laissé expressément la façon de faire cette opération? n'aurois-je pas la gloire de l'avoir renouvellée, et d'avoir publié les moyens de la pratiquer?

Il ne faut donc plus avoir égard qu'au témoignage des auteurs qui ont parlé de l'extraction de la cataracte; je n'en connois que deux, MM. Freytag et Heister.

Le premier n'avoit en vue que la cataracte membraneuse, et il a été suffisamment réfuté par M. Heister, qui met en doute son opération. Le second (M. Heister) dit dans sa Chirurgie, partie 2e, section 2e, chapitre 55, page 578, qu'on lui a rapporté que M. Taylor, oculiste anglais, s'étoit vanté, *gloriatum esse*, de pouvoir tirer les cataractes adhérentes derrière l'uvée par une plaie faite à la cornée; mais M. Heister n'ajoutant rien de plus, ne fait part au

public que d'un oui-dire et d'une possibilité. Il est vrai que M. Thurant ajoute à ce texte de M. Heister, que réellement M. Taylor a fait plusieurs fois cette opération en l'année 1737; mais je crains que ce ne soit une allégation gratuite, et je crois pouvoir en donner la preuve.

M. Taylor étant à Vienne en Autriche en 1750, a opéré en présence du célèbre M. Van-Swieten, membre de cette Académie, et l'on ne soupçonnera pas M. Taylor de négligence à laisser ignorer les opérations singulières qu'il a faites, M. Van-Swieten en auroit été sûrement informé; néanmoins dans une lettre du mois d'avril 1751, en réponse à celle que M. de Vermale lui avoit écrite en lui envoyant un exemplaire de sa dissertation, non-seulement il n'y fait aucune mention de M. Taylor, mais encore, après être convenu qu'en suivant ma méthode on évite bien des inconvéniens, il ajoute ce qui suit: «L'unique difficulté est de pouvoir faire sortir le crystallin, sur-tout lorsqu'il est d'un volume «considérable, et en même temps assez ferme; car il me semble que pour lors «on doit faire quelque violence à l'iris; il est même des gens qui ont cette «ouverture assez étroite et peu dilatable; cependant la multiplicité des heureux «succès d'une opération fait toujours évanouir toutes les difficultés qu'on y «peut opposer, et une main habile vient à bout de bien des choses qui paraî«troient fort difficiles à d'autres.» Si M. Van Swieten eût vu pratiquer cette opération à M. Taylor, et même à quelqu'autre, il n'eût pas fait une réponse aussi précise.

Ce grand médecin n'est pas le seul qui m'ait fait honneur de cette méthode; je dois y joindre le rapport favorable que M. Welken, médecin de S. A. S. l'Electeur Palatin lui en a fait, et le témoignage de M. Mauchart, professeur en médecine à Tubingue, premier médecin de M. le duc de Wurtemberg, et sans contredit le plus fameux oculiste de toute l'Allemagne.

J'attends du public même la justice que j'ai lieu d'en espérer[1]), et j'ai cru de ne pouvoir mieux faire, pour me la concilier, que de déposer ma découverte dans les fastes de l'Académie.

Je finis en avertissant que ce Mémoire n'est, à proprement parler, que l'extrait de ce que j'espère publier sur cette matière dans un traité complet des maladies des yeux.»

Addition 1. «Depuis ce temps (Oct. 1750), j'ai continué de la pratiquer en différens endroits, et je compte jusqu'aujourdhui 16 nov. 1752, deux cent six opérations.» Que l'on compare ces paroles de Daviel avec le texte de H. Magnus (Biogr. Lexikon, p. 134, 1885): «so machte er z. B. in einem Monat 206 Star-Operationen.» (C'est ainsi par exemple qu'il fit en un seul mois 206 opérations de cataracte).

Le Dr. Pasquier qui fit à La Barre, le 14 septembre 1891, le discours principal à l'inauguration du monument élevé à Daviel, commet la même erreur. (Le Courrier de l'Eure, 15 septembre 1891): «On rapporte qu'en nov. 1752 il pratiqua 206 opérations.»

La même faute se retrouve dans l'excellente édition des Oeuvres choisies de Diderot, Paris 1901 (Garnier Frères, I, p. 105, note: «dans le seul mois de novembre 1752 il fit deux cents vingt-six opérations de la cataracte.»

---

1) «Daviel, se défendant contre ceux qui voulaient lui contester sa découverte, demeure extrêmement modéré.» (Beer, Repert. III, 134.)

D'où provient cette singulière erreur?

Ni Magnus ni Pasquier, ni l'éditeur de Diderot n'ont pris la peine de lire le mémoire de Daviel. Ils ont puisé tous les trois dans Morand (Eloge de Mr. Daviel, Opusc. de chirurgie, par M. Morand, Paris 1768, I, p. 88): «En 1750 . . . il rendit la vue à quatre personnes en les opérant par sa nouvelle méthode. Au mois de novembre 1752 il en avait fait deux cens six.»

Tous les trois, l'auteur allemand et les deux français, ont mal saisi le passage de Morand, qui est exact par lui-même mais qui fût devenu plus clair par l'addition du mot déjà après fait; au lieu du plus-que-parfait il avait fait, ils ont écrit erronément le passé il pratiqua, il fit.

Addition 2. «Qu'en opérant il appuie ses coudes sur ses genoux.» La traduction allemande (Altenburger) de l'année 1755 dit: «seinen Ellenbogen auf dessen Knie,» ce qui veut dire les genoux du malade, chose tout à fait impossible en fait. Les confrères français qui, de nos jours, ont réimprimé le texte du mémoire, n'ont pas fait remarquer la trop grande brièveté de l'exposition ainsi que les difficultés inhérentes à un texte justiciable d'éclaircissement. La règle tracée par Daviel n'est exécutable que si le chirurgien assis plus haut appuie son pied droit sur la chaise du malade, disposée plus bas, ou sur autre siège.

Au surplus Daviel a atteint d'autre façon le but que ces mots représentaient pour lui, notamment un appui ferme pour le coude. Caqué, qui vit opérer Daviel, dit explicitement que celui-ci place devant le malade une chaise ordinaire dont le dossier se trouve environ à hauteur du visage (du patient), afin d'y appuyer son bras, si besoin était. Thurant (1752) dit: «inde cubito super cathedrae dorsum firmato atque nitente.»

En 1756, Daviel recommande lui-même de reposer le bras sur la poitrine, la main sur le visage du malade.

Wenzel (Traité de la cataracte, Paris 1786) et Warner à Londres (1773) mettent le pied droit sur la chaise du patient et reposent leur coude sur leur propre genou.

Richter (Chir. Bibl. II, 3, 115, 1773) nomme cela une position forcée et incommode. Mais il l'a recommandée ultérieurement (1790) dans sa Wundarznei-Kunst (III, p. 205).

Beer a entamé cette question dans son Repert. (III, p. 51, p. 174, 1799). Il loue Schifferli (Über den grauen Star, 1797) d'avoir rejeté complètement l'attitude du coude de la main opérante sur le genou. «Une des règles principales pour l'opérateur est d'avoir la main aussi libre que possible et l'observance de cette règle est tout à fait nécessaire dans les opérations de cataracte. Le chirurgien esclave d'une attitude et esclave forcé en n'opérant pas aussi bien de la main gauche que de la main droite, fait mieux en s'abstenant d'opérer.»

Scarpa dans sa 4e édition (Edit. franç., II, p. 49, 1821) a derechef recommandé l'appui du coude, même pour la réclinaison et a ajouté qu'il est parfois utile de placer un coussin dur entre le genou et le coude. B. Bell (1787), s'exprime de même. Il avait d'ailleurs la main lourde dans les opérations oculaires.

Travers (1824, p. 340) se place encore une fois aux côtés de Beer: tout appui du coude donne au cours d'une extraction, plus de gêne que d'aide.

Aujourd'hui nous sommes habitués aux mouvements libres et non appuyés de la main.

La découverte de DAVIEL et le jugement de ses contemporains.

L'histoire de 150 années a prononcé son jugement sur la découverte de DAVIEL, et ce jugement a sa valeur. Il est donc facile et naturel pour nous de déclarer que l'extraction de la cataracte appartient à l'une des trouvailles les plus bénies de notre art. Peu d'autres s'élèvent à cette hauteur. Après que DAVIEL eût assez rapidement diminué l'étendue de la section pour la ramener de $^2/_3$ à $^1/_2$, il n'y avait plus qu'à simplifier l'opération en créant des couteaux à cataracte appropriés pour imprimer à son procédé le cachet de la perfection. Beaucoup d'améliorations et d'idées de notre temps appartiennent à l'inventeur lui-même: on ne doit pas dédaigner de voir les choses de plus près.

Autour de la grandeur de la section de DAVIEL ont surgi des discussions sans fin.

a) Incontestablement DAVIEL a coupé d'abord plus de la moitié du pourtour de la cornée.

Il le dit lui-même[1]: «Le chirurgien . . . achevera la section tant d'un côté que de l'autre (EE), afin de la porter de chaque côté un peu au dessus de la prunelle.» Sur les dessins originaux annexés la section comprend les $^2/_3$ de la marge cornéenne.

b) Incontestablement encore il a vu bien vite que la moitié suffit et créé aussi lui-même la classique section en demi-arc.

Parmi les témoins oculaires qui ont vu opérer DAVIEL, TH. HOPE déclare dans sa première lettre, de l'année 1752: «He has made the opening round two thirds of the circumference of the cornea transparens;» et dans une deuxième, datée du 25 septembre 1752: «He seldom makes it above one half of the circumference of the cornea.»

Un autre témoin oculaire, l'auteur de la Dissertation de THURANT (du 14 Mars 1743) explique: «Ocularius dimidiam circuli cornae partem . . . resecat.» Mais il ajoute aussitôt à propos des objections adressées à l'extraction: «Sed molesta quoque magis aegro lentis extractio, quae fieri nequit sine pertusione corneae, immo duarum fere ejus circumferentiae tertiarum rescgmine.»

Un troisième témoin, de l'année 1752, SIGWART, de Tubingue, dit seulement: «inciso sic hemisphaerio corneae inferiori[2]).

Peut-être en qualité de témoin de l'année 1749, en tous cas comme admirateur et concurrent contemporain de DAVIEL, SAM. SHARP de Londres, membre de l'Académie de chirurgie, mérite crédit. Il affirme en 1754: «M. DAVIEL recommends an incision of nearly two thirds of the circumference of the cornea.»

Que DAVIEL ait persisté ultérieurement dans le lambeau demi-circulaire jusqu'à ce qu'il se tournât en fin de compte vers le lambeau triangulaire, cela ressort de la dissertation de son fils, datée de l'année 1757: «corneam ad utrumque latus ad dimidiam usque partem secat.»

En tous cas, les mots «Remarques sur le mémoire de M. DAVIEL» (Acad.

---

1) Mémoire de l'Acad. de Chir. II, p. 345.

2) L'ode à DAVIEL de l'année 1753 parle également d'une section en demicercle.

de Chir. II, p. 354 et 582) «La section de la cornée doit être environ de deux tiers», ne se rapportent pas à la technique de DAVIEL, mais à celle de son imitateur POYET[1]).

C'est un point qu'il faut accorder à M. SOURDILLE[2]), attendu qu'il va de soi: toutefois la force démonstrative des passages précédemment cités sur les sections plus grandes n'en est pas amoindrie.

L. DE WECKER s'est vivement défendu d'approuver celles-ci en 1893[3]), tandis qu'en 1885 il était tombé dans la faute opposée en s'exprimant comme suit: «Nous incisons le tiers supérieur de la cornée que DAVIEL, avec son énorme lambeau cornéen, respectait.»

Beaucoup de mémoires français ont été publiés sur DAVIEL dans ces derniers temps, mais les faits qu'ils rapportent ne sont pas tous irrécusables.

Les contemporains de DAVIEL savaient assez exactement, malgré leur conception boiteuse de l'histoire de la cataracte, que depuis les temps d'Auguste, le vieil empereur romain, jusqu'à leur époque, la même opération de la cataracte s'était faite avec peu de variantes, le plus souvent avec une seule aiguille et avec deux, trois mouvements brefs de la main. Ils savaient qu'à cette opération de toute importance s'attachaient nécessairement quantité d'incertitudes. Par contre l'innovation était énorme, audacieuse. Huit instruments différents se liguaient dans une opération compliquée et difficile[4]) et semblaient menacer d'une destruction prochaine[5]) le plus délicat des organes. L'étonnement fut sans bornes, l'agitation inouïe.

Mais dans ce 18e siècle philosophique le grand événement trouva une génération digne de lui.

---

1) Je ferai remarquer en passant que JANIN, en 1772, que PELLIER, en 1784, sectionnaient les $^2/_3$ de la cornée, le premier régulièrement, le second la plupart du temps.

2) La section de DAVIEL d'après des textes démonstratifs par M. GILBERT SOURDILLE, professeur suppléant à Nantes. Archives d'opht. XVII, p. 656-674, 1897.

3) Réminiscences historiques concernant l'extraction de la cataracte par L. DE WECKER, Paris 1893. Archives d'opht. Nos 4, 5 et 7 de 1893. Ces notes sont précieuses mais de l'aveu de M. DE WECKER elles ne sont pas «dépourvues d'erreurs» et «plus utiles à l'auteur qu'à tous autres.»

(Sur un feuillet jauni de mes papiers j'ai trouvé la suivante:

ΠΑΡΩΔΙΑ·

ΘΕΛΩ ΛΕΓΕΙΝ ΠΑΛΑΙΟΥϹ ΘΕΛΩ ΔΑΒΙΗΛΟΝ ΑΔΕΙΝ

Η ΒΑΡΒΙΤΟϹ ΔΕ ΧΟΡΔΑΙϹ ΕΜΑΥΤΟΝ ΑΝΤΙΦΩΝΕΙ).

4) Dans sa Quaestio Medico-Chirurgica (1752, p. 171), THURANT écrit: «Dès que l'aiguille a passé la sclérotique le même coup de main déchire la capsule et abaisse le cristallin dans la profondeur. Dans l'extraction quatre temps sont nécessaires: la ponction, son élargissement, l'ouverture de la capsule, l'extraction.»

5) En 1725, le «grand» PETIT, l'homme qui connaissait le mieux la structure de l'œil, avance encore que l'on ne peut extraire le cristallin opacifié de l'organe vivant sans le vouer à une destruction complète. (Mémoires de l'Acad. R. des Sciences, 1725, p. 12: Il n'est pas possible de tirer le crystallin hors de l'œil, par aucun des moyens dont nous avons parlé, sans détruire la structure de cet organe.)

A) L'œuvre de l'expérimentation commença aussitôt.

Immédiatement après la communication de Daviel, ont lit dans les Mémoires de l'Académie de chirurgie le passage suivant:

«Il était naturel que l'Académie fût occupée des succès de la méthode de Daviel. Aussi, pour s'en assurer, a-t-elle fait des recherches, dont les premières ont eu pour objet les 43 opérations de cataracte faites à Reims, en novembre 1751. Elle apprit de l'un de ses correspondants, le chirurgien Caqué de Reims, par une lettre du 15 janvier 1753, qu'il ne pouvait donner des nouvelles que de trente-quatre malades, les autres n'étant pas actuellement dans la ville. Par l'examen qu'il a fait de trente-quatre des opérations, il a trouvé que dix-sept ont parfaitement réussi; il y en a huit dont le succès est médiocre et neuf qui ont été suivies de pertes de la vue[1]). Sur ce nombre, six des yeux opérés ont la «prunelle sans ressort» et deux des staphylomes qui ont disparu peu à peu.

M. Garengeot[2]) a assuré à l'Académie qu'il avait fait cette opération avec succès.

On a cru cette opération trop utile pour négliger tout ce qui peut la perfectionner. L'on s'est récrié sur la multiplicité des instruments, ce qui allonge de beaucoup l'opération.

M. Pallucci s'était proposé de faire l'incision avec un seul instrument[3]).

M. la Faye a présenté celui que l'on voit planche VI en K. C'est un bistouri bien fixé dans son manche, ayant une lame très mince, fort pointue à son extrémité, tranchante par un côté, mousse par l'autre et courbe sur le plat (L); il prétend qu'à raison de cette courbure il faut un instrument pour chaque œil.

Depuis ce temps-là, M. Poyet, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris, en a présenté un autre (Fig. M.), qui est composé d'une lame en forme de langue de serpent, percé à peu de distance de sa pointe d'un trou qui reçoit un fil.» (L'idée d'un tel instrument fut une erreur).

Dans le même volume des Mémoires de l'Académie (p. 578-583) on trouve un rapport sur les opérations de la cataracte faites devant les commissaires de l'Académie par le chirurgien Poyet.

«L'Académie a vu avec plaisir l'empressement que l'on a témoigné pour simplifier et perfectionner l'opération de la cataracte par l'extraction du cristallin, pratiquée avec succès par M. Daviel . . . M. Sharp a envoyé le

---

1) Soit 25% de pertes. Mais le traitement consécutif était médiocre, beaucoup d'opérés se montraient récalcitrants et négligents.

2) Nous ne comprenons pas pourquoi Moreau, premier chirurgien de l'Hôtel-Dieu et membre de l'Académie qui pratiquait régulièrement l'extraction au témoignage de Sigwart, ne prit point la parole.

3) Méthode d'abattre la cataracte, p. 160, 1752.

dessin d'un nouvel instrument qu'il a communiqué à la Royal Society de Londres. (Voir Pl. VIII).

M. Poyet a fait des essais sur les cadavres, devant des Commissaires nommés par l'Académie; l'instrument leur a paru singulièrement bon sur les cadavres. M. Morand comme chirurgien-major de l'Hôtel Royal des Invalides obtint la permission de laisser opérer sur des invalides MM. la Faye et Poyet, ce qui lui fut accordé en faveur du zèle que les chirurgiens de Paris montrent pour leur art.

Résultat des dix-neuf opérations de cataracte. Des cataractes que M. Morand abaissa par la méthode ordinaire, six eurent une bonne vision; trois cataractes sont remontées.

Des six malades de M. la Faye, opérés par l'extraction du cristallin, deux voient bien, deux voient moins bien, deux n'y voient point.

Des sept opérés par M. Poyet, deux voient bien, deux moins bien, un voit le jour seulement, et deux n'y voient point du tout.»

Bien que nous n'approuvions guère ce tournoi, mieux eût valu laisser opérer devant la commission Daviel lui-même et l'un des défenseurs attitrés de l'ancienne méthode par abaissement, — nous devons accorder à l'Académie de chirurgie le témoignage qu'elle s'est occupée raisonnablement d'aider la victoire de la vérité.

Devant ce rapport de l'Académie se trouve inséré le mémoire de la Faye «pour servir à perfectionner la nouvelle méthode de faire l'opération de la cataracte.»

«Lorsque je vis faire l'opération de la cataracte par l'extraction du cristallin, je conçus, ainsi que tous les maîtres de l'art, que cette méthode avait des avantages au dessus de l'ancienne; mais je remarquai en même temps que la multiplicité des instruments dont M. Daviel se sert, rendait son manuel très compliqué; manuel que l'on peut simplifier et abréger, en ne se servant que d'un seul instrument pour la section de la cornée, et d'un autre pour celle de la membrane cristalline . . . Je suis persuadé que M. Daviel sera charmé des efforts que l'on fait pour perfectionner une méthode qu'il a mise le premier en usage . . .

a) Le couteau à cataracte est une espèce de petit bistouri fixe dans son manche; sa lame est fort mince, un peu convexe sur son plat, longue de 20 lignes et elle a deux lignes dans sa plus grande largeur; il est tranchant d'un seul côté, excepté par sa pointe où le dos l'est aussi, mais seulement d'environ 2 lignes . . . On doit tenir cet instrument à peu près comme on tient une plume à écrire.

b) Le deuxième instrument, que j'appelle Kistitôme[1]), ressemble à

1) Nous tenons ainsi l'inventeur de ce beau nom!

Le mot se compose de κύστις (ἡ, κύστεως ou κύστιδος), la vessie, la vessie urinaire entr'autres, et de τομός, coupant. Il devrait donc être cysteotom ou

un pharyngotôme; il est seulement beaucoup plus petit dans ses proportions. La gaîne qui cache la lancette est un peu courbe sur son plat; elle a environ une ligne de largeur sur sept de longueur. La lancette est très petite, comme on peut juger par la gaîne, et ne la déborde que d'un quart de ligne, lorsque l'on en pousse le ressort. On n'a pas besoin de spatule pour relever la cornée et l'autre main demeure libre.

Après que j'eus fait la démonstration des instruments aux élèves et en avoir fait avec succès l'expérience sur le cadavre, j'entrepris le 11 juin 1753 à l'Hôtel des Invalides 6 opérations de cataracte. Je porte la pointe du bistouri sur la cornée du côté du petit angle à la distance d'une demi-ligne ou environ de la sclérotique, et vis-à-vis de la pupille; je traverse la chambre antérieure et je perce ensuite la cornée une seconde fois du côté opposé, à une égale distance de la sclérotique; j'incline un peu en devant le tranchant du bistouri que je glisse doucement en long; j'achève ainsi de faire à la partie inférieure de la cornée une incision en forme de croissant, en biseau, et suffisamment grande pour laisser sortir le cristallin.

En pressant un peu sur le globe de l'œil, le cristallin sort de son chaton et tombe sur la joue; quelquefois la membrane cristalline résiste à cette sortie, alors il faut l'ouvrir avec le Kistitôme et le cristallin ne tarde pas à se présenter. Je n'eus besoin d'ouvrir cette membrane qu'à deux des malades sur lesquels j'opérais; aux quatre autres le cristallin tomba de lui-même et presque en même temps que je finissais l'incision [1]. L'opération ne dure qu'une minute.»

B) Parmi les pièces justificatives sur l'opération de Daviel publiées en dehors de l'Académie, il en est qui parurent avant sa communication principale. On ne s'en étonnera point, sachant que lui-même fit une communication préalable dès 1748, opéra ouvertement en divers lieux et ne mit point son procédé sous le boisseau ainsi que Frère Côme, ni ne l'entoura de voiles impénétrables, ainsi que le noble chevalier Taylor.

Le premier qui rendit compte des résultats de Daviel, fut Remon de Vermale [2]), premier chirurgien du Prince Electeur du Palatinat. Il le fit

---

cystidotome, mais néanmoins être attribué par le connaisseur de la langue grecque à la vessie plutôt qu'à la capsule du cristallin. Le traducteur de Plenck (1772, p. 290) s'est servi du mot allemand Bälglein-Messer et moi même du mot Kapsel-Fliete (Wörterbuch der Augenheilk. 1887, p. 22). Pour les Grecs κύστις ὀφθαλμοῦ exprimait l'épaississement en forme de sac sous l'œil. Billi (1749) appelle Cheselden le cystitomiste, c'est-à-dire le lithotomiste anglais le plus célèbre…

1) Ce serait l'extraction dans la capsule.

2) On ne trouve aucun renseignement sur lui dans la Biblioth. Chir. de Haller ni dans le Biogr. Lexicon der Aerzte.

D'après le Journ. de Méd. II, p. 418, il était antérieurement (1755) «Chirurgien Major des Vaisseaux et de la Nation Françoise à Tripoli»; d'après les Mém. de l'Ac. de Chir. I, p. XXXV il était également chirurgien «de l'Hopital Romain à Tripoli en Afrique.»

dans une lettre adressée de Mannheim, le 25 novembre 1750, au docteur CHICOYNEAU, le premier Médecin du Roi de France et en adressa copie à VAN SWIETEN, médecin particulier de l'empereur à Vienne.

On verserait dans l'erreur si l'on s'imaginait trouver au cours de ces 31 pages d'impression une description de l'opération; VERMALE laisse cette satisfaction au promoteur du procédé, à l'oculiste réputé qui sut allumer un flambeau nouveau et n'eut à déplorer aucun insuccès sur les 23 opérations entreprises par lui.

La lettre chante les louanges de DAVIEL. Mais le médecin de Cour cherche aussi à atteindre d'autres buts. Il cherche d'abord à jouer un tour au professeur MAUCHART, son concurrent de Tubingue; il essaie ensuite de représenter les hauts mérites de DAVIEL au médecin particulier du roi afin que ce dernier donne à son oculiste particulier la charge d'un enseignement [1]).

Ce que VERMALE nous apprend de plus important c'est l'histoire du baron de Sickingen [2]). Celui-ci s'était laissé opérer l'œil gauche, par abaissement, en mai 1746. N'ayant pas obtenu de résultat, il fit répéter l'opération par l'«oculiste prussien» HILMER. Il put à la suite de celle-ci lire le journal à l'aide de lunettes et cela pendant 3 ans. En avril 1750 une inflammation violente survint. VERMALE appelé déclara que «la cause de l'inflammation résidait dans la réascension de la cataracte [3]) et dans la goutte:» il ne pouvait demeurer près du malade. MAUCHART fut mandé ensuite et constata une ophtalmie sèche, avec une vue un peu trouble, une pupille normale et des douleurs térébrantes. A la suite d'un traitement sévère les choses allèrent mieux, mais elles se mirent à empirer après le départ de MAUCHART. Lorsque DAVIEL arriva, le baron demanda au docteur VERMALE de le visiter à deux. «La maladie n'était plus un problème à présent.» DAVIEL fit l'extraction de la lentille tombée dans la chambre antérieure, le 19 octobre 1750. Le malade eut quelques douleurs encore après l'opération et se remit à voir.

Entraîné par sa propre expérience, DAVIEL a cherché à éviter cet écueil

---

1) «De porter sa Majesté à le mettre en état de communiquer ses talents à des élèves, afin que les oculistes ambulants et les «Ophthalmiatronum (!) simii» ne trompent pas plus longtemps le public.»

2) La reproduction fort courte de O. BECKER (Pathol. u. Therapie des Linsensyst. GRAEFE-SAEMISCH, 1re édit., 1876, p. 317) contient quelques inexactitudes. C'eût été réellement dramatique, si DAVIEL pour l'opération d'une cataracte abaissée et remontée, s'était décidé à l'extraction. Les faits et les paroles de VERMALE infirment cette hypothèse.

3) Nous ne le croyons pas, car il l'aurait dû communiquer au Prof. MAUCHART auquel il laissa le malade.

Dans sa lettre à MAUCHART, datée du 10 janvier 1756, 46 jours plus tard, il en fut autrement: «Je crus trouver dans votre réponse tous les désordres qui annoncent un crystallin dérangé ou remonté.»

et croit y avoir réussi par l'extraction. Les trois extractions simples de DAVIEL, dont VERMALE parle de visu, n'ont rien de remarquable, car il n'est question ici que d'appréciations laudatives, non de descriptions. La première dura, — ainsi que les deux autres, — moins d'un quart d'heure, y compris les arrêts. Dans les premiers jours après l'opération VERMALE remarqua un halo gris perlé d'une ligne de largeur bordant la plaie; il l'attribua aux sucs dont le courant est entravé par la section des tubes[1]) qui les contiennent.

L'opération demande l'adresse d'une main conduite par un courage averti. Si terrible qu'elle apparaisse, les adversaires de DAVIEL (les antidaviélistes), seront forcés de reconnaître qu'elle renferme tous les avantages que la science chirurgicale peut exiger, tandis que l'abaissement est suivi d'accidents sans nombre et qu'il n'exclut pas les rechutes.

Nous avons déjà vu ailleurs les réponses de VAN SWIETEN à la lettre de VERMALE.

MAUCHART s'évertue, dans sa lettre du 2 janvier 1751 à M. VERMALE, à démontrer que l'histoire du baron de S. n'a rien à voir avec la nouvelle méthode. L'essai de DAVIEL, — extraire toute cataracte de la chambre postérieure, — lui semble une importante entreprise. Il souhaite qu'il donne à bref délai une description exacte de son procédé et l'étaie sur un nombre suffisant d'expériences.

VERMALE file doux dans sa réponse à MAUCHART. Il nous raconte que dès 1734, DAVIEL a retiré un cristallin rapetissé, lequel était tombé 2 ans après l'abaissement dans la chambre antérieure; il avait ainsi dissipé l'inflammation et le trouble visuel. Pour finir il se tourne contre TAYLOR qu'il a reconnu comme un trompeur charlatanesque, ainsi que contre PALLUCCI.

C) Outre cette lettre française, écrite en Allemagne, il en est encore deux autres importantes que THO. HOPE écrivit de Paris à Londres à JOHN CLEPHANE et que le destinataire trouva assez significatives pour les faire reproduire dans les Philosophical Transactions, le périodique anglais le plus estimé pour les sciences exactes.

La première lettre, sans date, fut lue le 16 novembre 1752 . . . : «M. DAVIEL, un chirurgien de Paris, fut le premier qui, en 1745, exécuta la nouvelle méthode de l'opération de la cataracte et l'a amenée à la perfection. Il fit une communication à l'Académie des Sciences sur 115 opérations, dont 100 furent suivies de résultat. Il y a quelques jours je le vis opérer deux malades et me permets d'en donner la description.»

De cette description nous ne retiendrons qu'un point: la section comprend les $^2/_3$ de la marge cornéenne.

1) Tubes! Chose remarquable, 100 ans plus tard, BOWMAN (1847) choisit le même nom.

«Bien que l'opération durât environ 2 minutes, le malade, à mon grand étonnement, ne s'est jamais plaint de souffrir . . . L'opération qui paraît si cruelle, n'occasionne pas autant de douleur que l'abaissement d'après le procédé habituel. Il faut la préférer sous bien des rapports à cette dernière.»

Vermale indique $^1/_4$ d'heure, y compris les interruptions; Thurant 8 minutes. J'ignore si l'observation de Hope faisait exception ou si Daviel, toujours à l'œuvre, s'était perfectionné en un temps fort court.

Daviel déclare lui-même[1]) qu'en beaucoup de cas il lui faut moins de 6 minutes; cela dépend de la tranquillité du malade.

Pellier de Quengsy (1783) qui exécute l'opération avec un seul instrument et d'un seul coup de main, s'avantage par trop lorsqu'il prétend avoir fini en une demi minute. Alors comme aujourd'hui!

La seconde lettre de Hope, écrite le 25 septembre 1752, fut lue le 11 décembre 1752.

«En égard aux remarques contenues dans votre lettre Daviel déclare, que d'après son expérience tous les instruments étaient nécessaires. Rarement il fait une section plus grande qu'une demi circonférence de cornée. Une petite section ne suffirait pas à laisser sortir facilement le cristallin, attendu que son diamètre n'est que d'une ligne (ou une ligne et demie) moindre que la cornée, de sorte que Daviel, pour le laisser passer à travers la pupille était éventuellement obligé de donner un coup de ciseaux à l'iris, ce qui n'eut jamais de conséquences nuisibles.

Quant à Taylor, je le suivis à Edimbourg, 6 mois durant; il y fit environ 100 opérations de cataracte par abaissement. Jamais il n'essaya l'autre méthode et n'y fit point allusion, sauf dans le cas où le cristallin se trouvait dans la chambre antérieure: elle est pourtant décrite par plusieurs auteurs.

Ainsi Daviel doit être tenu pour le premier qui en ait fait un usage général.

Je crois que le plus grand danger de cette méthode est le prolapsus de l'iris lequel engendre un staphylome. Dans quelques cas ce fut la cause de l'insuccès. Il n'est pas facile d'imaginer un pansement qui produise une pression équivalente à la résistance de la cornée avant son ouverture.»

D) Après ces lettres il y a lieu de considérer deux dissertations latines. La première, parue avant la publication principale de Daviel, fut celle de J. B. Thurant (Paris, 14 mars 1752), sous la présidence de M. Antoine de Jussieu, P. P. Elle débute par les citations, tant de fois imprimées, relatives à la rénovation de la théorie de la cataracte, réédite les erreurs des devanciers, et décrit comme «la nôtre» la méthode de Daviel qui n'est pas

1) Mémoire lu à l'Ac. R. de Chir., 25 déc. 1756.

cité[1]). Elle indique la section en demi cercle et accidentellement une seule fois (p. 171) la section arciforme portant sur les $^2/_3$ de la marge cornéenne.

«Nous l'appelons nôtre, non parceque nous l'avons le premier trouvée, car il faut chercher son origine au temps d'Avicenne ; mais parceque nous la préférons à toute autre . . .» Avicenne décrit l'extraction de la cataracte, Blancard la recommande, Taylor l'a exécutée en 1737. L'extraction de la cataracte n'est donc pas aussi neuve que aucun des modernes puisse se vanter qu'il a éloigné le premier par cette voie le cristallin opacifié. Les louanges les plus élevées doivent certainement aller au chirurgien qui a ressuscité la meilleure méthode enfouie dans les ténèbres de l'oubli, l'a améliorée en agissant par lui-même et exécutée pour le bien d'une foule de gens.»

A la fin suit une statistique des extractions faites à la fin de l'année 1751, «à Reims». Les conséquences les plus pernicieuses de l'opération sont l'inflammation de la cornée et le prolapsus de l'iris. La première est combattue par la saignée et des collyres ; le dernier, dès qu'il se montre, est refoulé avec la spatule.

Que Daviel n'ait pas été ravi de cette production, cela se conçoit aisément. Il était d'un caractère trop élevé pour exprimer nettement ses sentiments à cet égard. Il se sentait d'ailleurs flatté un peu de l'approbation accordée à son procédé par la Faculté de Médecine[2]).

Il devait pourtant entendre dire dans une dissertation de Pousse et Gentil, défendue à Paris neuf jours plus tard, qu'il était de beaucoup meilleur d'abattre la cataracte après avoir incisé sa capsule en bas et en arrière.

E) Le nouvel essai chirurgical sur l'extraction de la cataracte n'est pas une dissertation, comme il est dit dans la Collection de Haller, mais une thèse d'agrégation défendue par G. Fr. Sigwart, le 22 décembre de cette même année 1752, à Tubingue. Haller (II, p. 605) remarque avec raison que la méthode scolastique de l'auteur trouvera une excuse près des lecteurs, grâce au contenu excellent de la thèse.

Après une large introduction, agrémentée de nombreuses chicanes de mots, Sigwart se sépare de Pallucci, de Taylor et du Frère Côme pour arriver au fait au § 48. Il parle des extractions de cataracte qu'il a vu exécuter par les adroits chirurgiens de Paris, Daviel et Moreau. Daviel s'est à présent entièrement consacré à l'oculistique ; après avoir pratiqué longtemps l'abaissement de la cataracte, il s'adonne à l'extraction seulement. Le procédé parut digne d'être imité, au premier chirurgien de l'Hôtel-Dieu,

---

1) A. G. Richter croit (1766) que Thurant a voulu s'approprier illégalement la gloire de Daviel. Ens (1803) s'exprime plus sévèrement encore.

2) Voir la lettre de Daviel à Caqué, du 2 mai 1752. (Delacroix, loc. cit., page 56).

M. Moreau[1]). M. Sigwart a suivi régulièrement leurs opérations; il les décrit par le menu pour encourager l'adoption de la méthode. (Dans la description des instruments manque l'aiguille mousse en avant; la première ponction est élargie de part et d'autre avec la lancette pointue et agrandie ensuite par les ciseaux jusqu'au demi-cercle). Sigwart considère l'opération comme fort difficile, mais l'adresse des chirurgiens parisiens est incomparable. Qui veut, vient voir et observe: aucun mystère n'entoure les opérations. Les résultats sont vraiment satisfaisants. Toutefois Sigwart est d'avis, et d'autres avec lui, que le procédé est susceptible d'être amélioré et qu'il comporte des corrections. C'est là son problème personnel.

Sa proposition d'amélioration est la suivante: après la ponction, une sonde cannelée est introduite obliquement entre la cornée et l'iris jusqu'au point terminal du diamètre horizontal. Le bulbe est en quelque sorte fixé par ce moyen. Des ciseaux droits introduits sur la sonde incisent d'un coup la cornée. Même acte de l'autre côté. La section de la cornée se trouve ainsi raccourcie et facilitée.

Celui qui pourrait aujourd'hui, à cette proposition de Sigwart, renfrogner le nez, ne devra pourtant pas perdre de vue que Daviel lui-même, à la fin de sa carrière, est retourné à ce lambeau cornéen quasi triangulaire.

Efforts personnels et améliorations ultérieures apportées par Daviel à sa méthode.

En songeant à l'ardeur enflammée, aux inlassables efforts avec lesquels Daviel poursuit la réalisation d'un progrès, on aura le droit d'être étonné qu'il ait si peu publié sur sa méthode, après sa communication à l'Académie de Chirurgie, en l'année 1752. Mais l'activité de la pratique l'avait tout entier accaparé. Il travaillait d'ailleurs sans relâche à son grand ouvrage sur l'ophtalmologie. Sa mort en fit malheureusement échouer la publication.

A) Le 12 janvier 1756, Daviel adressa une lettre à l'éditeur du Journal de Médecine dans laquelle il le remercie pour l'hospitalité donnée à la lettre de M. de Vermale et le prie de ne pas publier les lettres flatteuses de M. Chicoyneau et de M. La Martinière.

«Je pense que personne ne met en doute l'excellence d'un si beau procédé. Car, parmi les 354 personnes que j'ai opérées, 305 ont eu un résultat complet[2]. Je suis si certain de la réussite que je n'ai pas égard à la maturité de la cataracte. Toutes les époques de l'année me sont égales. Les cicatrices de la cornée ne nuisent pas à la force visuelle; la sortie du

1) Parmi les nombreux Moreau du Biogr. Lexikon je ne trouve point celui-ci. Les Mémoires de l'Ac. de Chir. reproduisent plusieurs de ses travaux. (II, p. 57, 76).

2) Soit 86 1/2 % de succès.

corps vitré non plus. Je m'en suis assuré par l'expérience quotidienne. Ainsi se fortifie en moi l'espoir que mon opération sera bientôt l'une des plus intéressantes de la Chirurgie.

«Que l'on ne croie pas que je me flatte d'obtenir un résultat heureux à chaque opération. Il est des cas imprévus, des circonstances malheureuses qui sont au dessus des prévisions humaines.

«Une des complications habituelles dépend de l'agitation des malades: ils bougent les yeux sous le bandeau, de sorte que les cils se tournent contre la cornée. Cela donne une douleur instantanée et ensuite la suppuration de la cornée et du corps vitré. Sur la cornée se produisent de petits boutons et des trajets purulents. On doit les ouvrir jusqu'à la deuxième ou troisième couche de la cornée, voire jusque dans la chambre antérieure.» (Nous apprenons à cette occasion que, le troisième jour après l'opération, lorsque survenait de la douleur, Daviel ordonnait d'abord une saignée et ne se décidait à ouvrir l'œil que si elle restait sans effet).

B) La question des premiers critiques de Daviel à l'Académie, à savoir si un couteau ne convenait pas mieux pour parfaire la section que la ponction et l'élargissement par les ciseaux, a été traitée soigneusement par Henri, le fils de Daviel, en sa dissertation chirurgicale [1]) du 3 septembre 1757, écrite en vue de l'obtention du titre de Maître ès sciences chirurgicales. Nous pouvons bien admettre qu'il le fit d'après la manière de voir d'alors de son père: il ne le cite point dans le texte et fort discrètement dans les annotations [2]).

Il rappelle les couteaux de La Faye, de Poyet, de Sharp, de Tenon (1757), fait allusion au procédé de Beranger avec le crochet et la pince, sans le nommer, et décrit ensuite brièvement son procédé personnel en ces termes:

«Le chirurgien plonge la lance myrtiforme en bas dans la marge scléro-cornéenne, coupe avec les ciseaux la cornée de part et d'autre (au bord) jusqu'à la moitié, soulève avec la cuiller la cornée détachée et incise avec l'aiguille fine la capsule en plusieurs parties. La lentille sort même avec un léger essai. L'œil est bandé ensuite. Le bandeau reste 6 jours en place pour éviter des réouvertures de la plaie.

Le malade reste au lit. Les complications sont écartées par la diète, la saignée, le repos au lit . . . Si de la douleur de tête, du gonflement de la conjonctive surviennent, il faut aussi prêter attention au prolapsus de

---

1) Chose certes digne de remarque: Gottlieb Zinn est cité pour l'anatomie et Albert Haller pour la physiologie.

2) P. 15 «Et in eo nobiscum consentit nostrae methodi Autor exercitatissimus.» A. G. Richter (Star-Ausziehung 1773, p. 117) a pris la dissertation du fils pour une publication du père. Le fait s'est reproduit chez des auteurs récents jusqu'au moment d'un examen plus approfondi.

l'iris, le réduire, et s'il se reforme, l'exciser: tous les troubles sont alors levés. Dans l'inversion des cils, spécialement attribuable aux vieillards, la paupière doit être maintenue en due position par de l'emplâtre agglutinatif ou un instrument adéquat. Le douzième jour l'œil est couvert par une étoffe noire.

En cas de cataracte fort grande et dure, il faut inciser légèrement l'iris; en cas de cataracte molle, employer la cuiller pour éloigner les reliquats. Si la cataracte a un aspect laiteux, la capsule étant toujours consistante et opacifiée, le sac entier est saisi avec une pincette et retiré avec circonspection. Après une blessure du cristallin par piqûre ou section, il se forme parfois une cataracte cuticulaire, qui peut être retirée de même, bien qu'une partie du corps vitré puisse éventuellement s'écouler. Il se reforme. Plus de 400 cas, heureusement terminés, nous interdisent de dévier de la route choisie.

Le procédé avec deux instruments (couteau et petite aiguille) a aussi ses inconvénients. 1) La section ne peut pas être achevée aussi régulièrement. 2) Dès la ponction l'humeur aqueuse s'écoule, l'iris suit et est entamé. 3) Sans l'emploi de la cuiller se produit une cataracte consécutive par le maintien des reliquats.

Par notre procédé la main droite peut toujours être employée.»

C) Plus intéressante, mieux écrite est la lettre (française) du jeune Daviel à l'éditeur du Journal des Sçavans, datée du 6 décembre 1755 [1]).

Il veut répondre à quatre questions d'un physicien en s'aidant des dessins faits par son père.

1. La maturité de la cataracte est-elle requise pour en pratiquer l'extraction? L'ancien procédé obligeait les malades à attendre dix, quinze, vingt ans, voire jusqu'à la mort. Actuellement il suffit qu'un malade ne voie que faiblement les objets . . . toute autre maturité est inutile et mal fondée. Précisément les cataractes molles que l'on ne pouvait abattre, sont soumises aux avantages de l'extraction. En 1751, son père a eu affaire à Metz à une cataracte existant depuis 10 ans chez une dame de 55 ans: la capsule était épaissie et adhérente à la face postérieure de l'uvée. Il saisit la capsule avec de petites pinces et fit sortir la cataracte liquéfiée avec la capsule entière. Ce fut un succès.

Daviel père a extrait à une dame, à Strasbourg, une cataracte «barrée» dont la partie antérieure paraissait traversée par plusieurs lignes blanches

---

1) Lettre adressée à Messieurs les auteurs du Journal des Sçavans, sur les avantages de l'extraction de la cataracte, nouvelle méthode inventée par M. Daviel. De Daviel fils, à Paris, le 6 décembre 1755. Journal des Sçavans, Fév. 1756, p. 106-117. — Ce journal est devenu fort rare. Il est bon de remarquer que cette lettre est littéralement reproduite dans le Traité bien connu de Pellier de Quengsy (1783, p. 105 et suiv.).

qui allaient du centre à la circonférence. La malade était incommodée depuis 12 ans. Après l'extraction la malade vit les plus petits caractères à l'aide d'un verre convexe de trois pouces et demi de foyer.

2. Le choix des saisons peut-il contribuer essentiellement à un heureux succès? Le public redoute l'hiver. La saison n'exerce aucune influence. Le malade est libre de se lever le 4e jour, bientôt après de sortir de son appartement. Jean Darlet, un vieux paysan de 106 ans, fut opéré le 22 décembre et, malgré son indocilité au cours des trois premières journées, entièrement guéri. D'autres et nombreuses opérations démontrent que le choix de la saison importe peu.

3. La cicatrice qui résulte de la coupe faite à la cornée, est-elle un obstacle à la vue? Point, si l'on manie les ciseaux comme il faut et fait un pansement de même. Chez un cheval et un mouton sur lesquels son père (1750) fit des expériences sur sa méthode, les animaux virent bien après; cependant il restait un petit (demi) cercle blanc d'une ligne et demie. On ne doit pas défaire le bandeau trop tôt. Chez la plupart des opérés de son père, on ne saurait apercevoir, que les cornées aient été coupées dans la moitié de leurs disques. 12 cataractes ont été extraites depuis 6 semaines; dans aucune des douze on ne peut apercevoir le moindre vestige d'une cicatrice. Progrès bien grands pour une méthode encore nouvelle.

4. La sortie de l'humeur vitrée peut-elle contribuer à la perte de l'organe? L'humeur vitrée peut s'échapper ou avant que la cataracte soit extraite ou après. Beaucoup dépend ici de l'opérateur. Sur 350 opérations, cet évènement survint 15 fois[1]). Une perte modérée d'humeur vitrée ne détermine nullement la perte de la vision. En 1751, à Strasbourg, une dame, âgée de 49 ans, fit un effort si grand que la cataracte sortit avec vivacité et une bonne partie de l'humeur vitrée l'accompagna. La guérison se fit sans encombre. Le 12e jour on lui présenta une épingle qu'elle désigna avoir la tête en haut. Une malade, âgée de 73 ans, avait perdu la vue depuis 12 ans. La cataracte du côté droit était en partie molle. La cornée ouverte, ainsi que la capsule, de l'humeur vitrée s'écoula. On suspendit un moment l'opération. Le noyau de la cataracte s'était échappé vers le haut du globe. De petites pinces saisirent la cataracte, mais ne pouvaient pas la tenir; une petite curette fut glissée au dessous, relevée avec adresse, amenant le noyau au dehors. Le 11e jour la malade vit bien et voit encore.

«Mon père étant privé de l'avantage de vous entretenir lui-même par les pénibles occupations dont il est chargé auprès de ses malades, s'est reposé sur moi du soin d'ajouter ces observations à ce que vous avez déjà publié dans vos journaux sur la nouvelle méthode.»

---

1) Dans $4\,{}^{1}/_{3}\%$ des cas. C'est peu. Le chiffre prouve l'habileté de Daviel.

D) Lorsqu'il l'a jugé nécessaire, Daviel père a conduit avec plus d'énergie encore la défense de son procédé.

Nous devons au zèle d'archiviste[1]) de M. le Dr. Dureau, bibliothécaire de l'Académie de Médecine, la découverte et la publication du mémoire non imprimé que J. Daviel avait lu à l'Académie, le 25 novembre 1756, pour réfuter les deux propositions, à elle récemment adressées en vue d'améliorer l'opération de la cataracte, par de la Haye, Chirurgien de la Marine à Rochefort et Beranger, oculiste à Bordeaux.

«Simplifier une méthode[2]), c'est-à-dire diminuer le nombre d'instruments employés pour l'exécuter, en rendre le manuel et plus prompt et plus brillant, devient un ouvrage dangereux si on en altère l'utile . . . Aussitôt que j'eus fixé mes idées sur la possibilité de l'extraction du cristallin cataracté, je déterminai les instruments propres à la mettre en pratique . . . Pour l'ordinaire on peut les réduire à quatre, savoir: une aiguille assez large dont la figure est celle du montant d'une fleur de lys, deux ciseaux courbes convexes, un autre petit instrument pour trancher et déchirer la lame antérieure de la membrane du cristallin et une curette. Suivant les méthodes de M. de la Faye, de la Haye et Beranger, le même nombre d'instruments est nécessaire, à l'exception des ciseaux. Cet instrument de plus[3]) qui a trop inquiété jusqu'ici la plupart des oculistes, n'est point un défaut dans ma méthode, tant s'en faut; c'est par lui au contraire que j'obvie à tous les inconvénients que fait naître la figure, la grosseur et la mobilité différente des yeux . . . Dans l'usage des ciseaux l'opérateur agit toujours de la main droite (avantage très essentiel). Celle-ci, toujours solidement appuyée et jamais suspendue, lui laisse la liberté de diviser la cornée avec exactitude . . .

L'usage n'en est pas familier à tous ceux qui essaient de s'en servir . . . L'extraction elle-même n'est propre à abandonner que dans des mains habiles et expérimentées. C'est là surtout la pierre de touche où l'on peut les reconnaître. Avec des ciseaux, la cornée divisée lentement rend l'opération moins prompte (peut-être). Mais que servent ces faibles et agréables avantages, lorsqu'il faut les acheter aux dépens d'un bien réel? . . .

Je ne sçai dans quelle vue M. Beranger veut aujourd'hui m'enlever de nouveau mes droits sur l'extraction de la cataracte, lorsqu'il a publié déjà

---

1) Nous ne voulons point contester à l'historien Ch. Daremberg la justice que ne lui ont pas rendue ses compatriotes: il a d'abord (1870, Hist. des Sciences médicales, II, p. 1293) indiqué qu'il avait trouvé, cachés aux greniers, les actes de l'Académie de Chirurgie, mis en possession de l'Académie de Médecine à Paris. Il a insisté sur le devoir de les classer et trier.

2) Voir Dr. Dureau, Ann. d'ocul. CIII, p. 83-90, 1890.

3) Cet instrument des plus qui a trop inquiété . . . M. Dureau ajoute: «Il manque ici un mot dans le texte, le mot simple ou utile, sans doute.» On ne doit pas changer aussi vite le texte des manuscrits. Il y a plutôt une lettre de trop. Il faut lire de plus, ce qui donne le vrai sens.

dans un journal[1] périodique qu'il renonçait désormais à ses prétentions sur cette nouvelle méthode. Il quitte et reprend les mêmes prétentions avec une égale facilité, mais pour les reprendre devait-il choisir une Académie sous les yeux de laquelle ma méthode a vu le jour . . . ?

Le nombre d'accidents, dont M. Beranger reconnaît les ciseaux susceptibles, pourrait me faire douter de ma prévention pour eux, si 450 expériences ne suffisaient pas pour le légitimer. Un succès presque égal à ce nombre d'opérations[2], me paraît la plus parfaite apologie que l'on puisse faire des ciseaux. Par eux j'ai pu réussir . . .

La cornée n'est pas meurtrie par les ciseaux . . . Il n'est pas impossible de faire avec eux une section circulaire. L'opération n'est pas longue ni douloureuse. Il est impossible à l'opérateur d'entamer la conjonctive dans la section de la cornée. La main de l'opérateur n'est pas assujettie à des positions gênantes: la main s'appuie sur la face, le bras sur la poitrine du malade. Malgré l'écoulement de l'humeur aqueuse les ciseaux sont facilement actionnés et ne déterminent pas d'inflammation de l'iris. La cause d'une phlogose . . . est le tiraillement violent que l'organe peut souffrir antérieurement, si un opérateur expérimenté ne sait ménager l'issue d'une cataracte lorqu'elle est trop grosse.

Tels sont les faits que j'oppose aux objections de M. Beranger . . . Si l'extraction de la cataracte est susceptible de quelque perfection, c'est dans la manière de faire sortir le cristallin qu'il faut la chercher et non pas dans l'ouverture de la cornée faite dans un espace de temps plus ou moins court.

Si l'on avait pu parvenir à faire la section de la cornée avec exactitude à la faveur d'un seul instrument, . . . cet honneur sans doute serait dû à l'instrument de M. la Faye, dont tous les autres ne sont à peu près qu'une répétition.»

Beranger reproche à l'instrument de M. de la Faye que le globe se flétrit aussitôt après l'issue de l'humeur aqueuse et que la cornée s'affaisse. A l'instrument de de la Haye, (qui pourrait bien avoir été une lance très large à deux tranchants), il objecte qu'il pourrait blesser la cornée en haut et même la paupière, de sorte que du sang et plus tard du pus pourraient s'épancher.

Daviel repousse tout cela et ajoute : «j'ai opéré des malades qui avaient des fistules lacrymales: à chaque pansement les emplâtres étaient couverts de suppuration, les paupières en étaient humectées, la conjonctive ellemême, sans qu'il en soit résulté aucun inconvénient[3].»

---

1) Dans son Mémoire, envoyé le 20 décembre 1757, Beranger déclarait que son procédé ne s'écartait pas sensiblement de celui qu'il avait communiqué deux ans plus tôt (1755). La priorité de Daviel était déjà établie en 1748. Tout doute à cet égard été levé en 1751. En 1752 l'Académie elle-même l'avait reconnu.

2) En ce passage de rhétorique nous dégageons volontiers Daviel de l'obligation d'indiquer exactement le chiffre des pertes.

3) Nous savons qu'en cela Daviel a eu une chance particulière.

Venons maintenant à l'examen du couteau de Beranger supposé préférable à l'usage des ciseaux. J'en ai fait l'essai sur les yeux de cadavres et constaté ce qui suit: 1⁰ l'humeur aqueuse s'échappe entièrement . . .; 2⁰ le globe est porté par la direction de l'instrument vers le nez; 3⁰ la seconde ponction s'approche toujours plus près de la pupille que la première; 4⁰ l'iris s'est trouvé coupé quelque fois, surtout du côté du nez; 5⁰ la convexité de l'instrument tournée vers la cornée coupe cette membrane en bec de flûte . . . Il faut que l'opérateur soit ambidextre; il pourra à peine exécuter la section lorsqu'il rencontrera des yeux petits, enfoncés dans l'orbite.

J'ai refuté les faibles objections que M. Beranger a opposées à mes ciseaux: pour les défendre les faits ont été mes guides; et pour les attaquer, M. Beranger n'a donné que des idées que malheureusement ne s'accordent pas avec l'expérience.

Que l'Académie juge maintenant si l'on doit rejeter ma méthode.»

L'Académie de Chirurgie n'a rien imprimé dans ses mémoires sur cette question litigieuse. Mais nous verrons bientôt, — ce qui a échappé au Dr. Dureau, — que le compte rendu de Louis, favorable à Daviel, fut agréé à l'unanimité par l'Académie, le 9 décembre 1756.

E) La lettre que Daviel adresse à Hoin, de Dijon, le 15 décembre 1759 est d'un haut intérêt. Elle a été imprimée dans le Mercure de France, de janvier 1760.

«La cataracte radiée en raison de sa mollesse a toujours été considérée comme difficile à abaisser. St. Yves l'a déjà décrite (p. 196) et l'a tenue pour un trouble de la membrane de la concavité du vitré. Lors de l'extraction j'ai trouvé que les stries radiaires que j'avais observées à travers la prunelle, appartiennent exclusivement à la couche postérieure du cristallin. Il existe aussi des cataractes entièrement dures avec des stries. Les deux espèces se laissent bien extraire. Après une section de la cornée, j'extrais les cataractes borsées liquides à l'aide d'une petite pince.»

Les cataractes traumatiques peuvent également être extraites. Quatre exemples sont cités. Pour trois le traumatisme était tout récent et l'œil fort enflammé. Après la section cornéenne le cristallin sortit de lui-même ou avec l'appui de la curette. Les trois malades guérirent et lurent avec le verre à cataracte n. 4. C'est à tort que les chirurgiens redoutent cette opération. Il faut la faire de bonne heure, avant que les adhérences s'établissent.

Le corps vitré demeure clair après l'opération de la cataracte; mais il ne forme pas, comme on le croyait jadis, une convexité en avant, car presque toujours, après l'abaissement comme après l'extraction de la cataracte, la pupille retombe en arrière. La concavité du corps vitré devient entièrement plane, comme H. (1759) l'a justement observé, il ne reste qu'un anneau circulaire, ce que D. a établi également, en 1750, après une opération de la

cataracte chez un agneau. Un peu de matière cataracteuse demeure sous la capsule.

«L'extraction de la cataracte doit toujours être préférée à son abaissement. Les gens raisonnables partageront à l'avenir cette manière de voir. En six mois j'ai extrait 80 cataractes, avec un seul insuccès seulement et cela par la faute du malade. Mais il faut s'en tenir à mon procédé. Sans doute le désir de passer soi-même pour l'auteur, et l'apparente facilité d'opérer plus aisément avec un instrument unique, flatte quelque peu l'amour-propre; ce désir-là a fait perdre bien des yeux déjà.

On voulait anéantir mes ciseaux. Un oculiste[1]) a soumis à l'Académie un mémoire qui me fut communiqué et auquel je répondis. Un compte rendu de Louis suivit: «Il est difficile de démontrer que la séparation de la cornée se fait mieux qu'avec des ciseaux appropriés. Nous avons à peine pu retrouver les cicatrices. L'opération de Daviel est parfaite. L'essai qui consiste à l'exécuter aussi bien, mais avec moins de difficulté, est digne d'éloges, mais il n'a pas réussi jusqu'ici. J'ai essayé tous les procédés et donne la préférence à celui de Daviel.» (Paris, 9 octobre 1756). Ce compte rendu fut accueilli le 9 décembre 1756 à l'unanimité des voix et repris dans les registres. La Société de chirurgie la plus célèbre de l'univers s'est prononcée pour moi. Pincettes, crochets, couteaux, autant d'instruments dangereux. Ma récompense, ma complète satisfaction consisteront dans le fait d'avoir aplani la vraie route vers la guérison de la cataracte et assuré l'avantage du Public.»

F) Il faut considérer comme un pur discours élogieux la lettre qu'André Cantwell écrit, le 17 mars 1761, à James Parson à Londres et que l'on trouve reproduite dans les Philos. Transact. pour l'année 1762.

Daviel a le premier exécuté l'extraction de la cataracte de la chambre postérieure. Son procédé a merveilleusement facilité la guérison de ce mal. L'extraction de la cataracte est surtout importante, lorsque la capsule antérieure est opaque; remarquable est l'extraction de la lentille dans son sac capsulaire lequel représente un sphéroïde épais et mou. Lorsque la capsule est opaque, en cas d'abaissement de la cataracte, le malade demeure aveugle. Que la cataracte, abaissée en apparence, tienne par un point encore à la capsule, elle doit remonter.

Si la paroi postérieure de la capsule est trouble, on est obligé de la retirer aussi. Il y a alors danger de prolapsus du corps vitré.

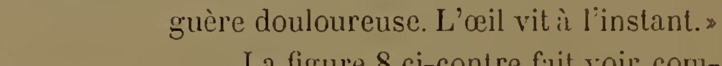
G) C'est une chose digne de remarque que Daviel lui-même, à la fin de sa vie et au seuil de la vieillesse, imagina et exécuta un autre procédé de section cornéenne, en vue de mieux éviter le prolapsus de l'iris.

---

1) Il n'est question que d'un oculiste ici, et de deux dans le mémoire de Daviel repris sub littera D.

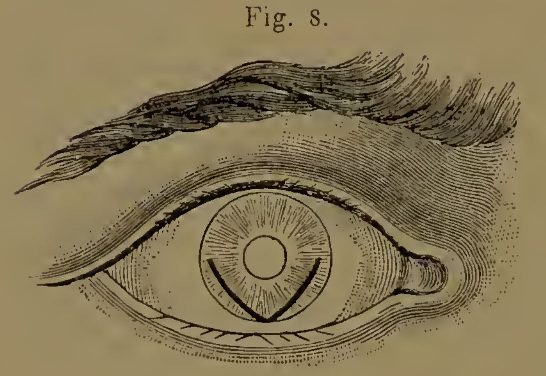
Dans les Acta Helvetica physico-medica de l'année 1762 se lit le compte rendu d'un témoin oculaire, le Dr. Apples, de Lausanne, à propos de l'extraction de la cataracte que Daviel fit, le 3 septembre 1761, sur l'œil droit de M. Forel, un Suisse de 48 ans, que M. von Haller avait envoyé dans ce but à Paris.

«M. Daviel se trouvait en face du malade et un peu plus haut, son fils tenant la paupière supérieure, lui-même maintenant la paupière inférieure avec la main gauche; il saisit de la droite un petit couteau courbé, pointu et tranchant, fit l'incision dans la cornée de haut en bas, à une ligne de la marge en commencant à l'angle interne. Il prit ensuite de fins ciseaux courbes et agrandit l'incision en forme de triangle, de bas en haut, de sorte que la section entière, en y comptant les deux côtés du triangle, mesurait 5 lignes. Le cristallin sortit facilement. L'opération dura 5 à 6 minutes et ne fut



guère douloureuse. L'œil vit à l'instant.»

Fig. 8.



La figure 8 ci-contre fait voir comment de Wecker se représente la section.

Dans son éloge de Daviel, Morand nous informe que le grand nombre d'instruments et des incisions aux ciseaux ne plaisaient plus finalement à M. Daviel et qu'il avait cru devoir attribuer la cause de plusieurs accidents à la forme oblique de la plaie, nécessairement liée à la section en demi arc de cercle. A l'instant il imagine la création d'une fenêtre dans la cornée par deux sections horizontales et une section perpendiculaire. Comme ce procédé ne lui procure pas assez d'avantages, il limite l'opération à deux sections, dont l'une est faite avec un petit couteau courbé fort délicat, l'autre avec des ciseaux émoussés. De ces deux sections dérive l'existence d'un lambeau triangulaire dont la pointe est tournée vers le côté temporal[1].»

Nous apprenons par le Mercure de France (juillet 1762)[2] qu'en 1762, en séance publique de l'Académie de Chirurgie, le secrétaire Morand lut un mémoire de Daviel déjà souffrant d'aphonie: il traitait des nouvelles améliorations introduites dans sa méthode d'opérer la cataracte.

«Il place la cause du prolapsus de l'iris dans la section oblique à

---

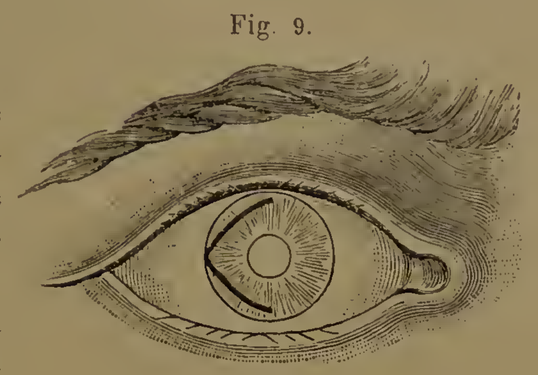
1) Morand dit: dont la ligne de base est dirigée vers le grand angle (le côté nasal).

2) Après de nombreuses et pénibles recherches, Dujardin (J. des Sciences méd. de Lille, p. 593, 1893) a trouvé ce texte finalement, ainsi que L. de Wecker nous l'annonce triomphalement.

Mais le même texte du Mercure de France est inséré dans la dissertation de Lachmann, de Gœttingue (1821) d'après Leblanc, Précis d'opérations de chirurgie, t. I, Paris 1775.

travers la cornée, nécessairement liée à la forme du demi arc de cercle. La forme la plus avantageuse à laquelle il tient irrémissiblement, c'est la triangulaire représentée par deux sections qui vont perpendiculairement à travers l'épaisseur de la cornée; l'inférieure est pratiquée à l'aide d'un couteau courbé, l'autre par des ciseaux.»

Fig. 9.



Les Mémoires de l'Académie ne rapportent rien de cette communication de Daviel. La figure 9 ci-contre montre comment L. de Wecker se représente les sections.

II) Le «Compte rendu sur deux cataractes adhérentes» de Daviel, dans les bulletins de l'Académie suédoise des Sciences pour 1759, nous a été amicalement transmis par O. Becker.

La première observation concerne le peintre François de Voge, le même, qui devait, quatre ans plus tard, dédier à son bienfaiteur l'image allégorique qu'il fit graver sur cuivre par Noel Lemire. O. Becker l'a retrouvée et l'a fait reproduire en photographie pour en faire hommage aux participants du 7e Congrès international d'ophtalmologie (Heidelberg, 8-11 août 1888)[1].

«Le 24 mai 1756 le peintre François de Voge, âgé de 24 ans, et totalement aveugle aux deux yeux depuis deux ans par suite de choroïdite, se présente à moi. Il avait été opéré de l'œil gauche par abaissement, sans résultat. L'œil droit était de volume normal, la pupille ondulée; des franges pendaient en avant au pourtour de la pupille rétractée et resserrée comme une petite bourse. Dans celle-ci se voyait une coloration partie foncée, partie jaunâtre, tout à fait inégale; d'où je déduisis aussitôt la consistance osseuse de la cataracte . . .

Après que j'eus ouvert la cornée de la manière ordinaire, je pris une aiguille plane et constatai une dureté notable au milieu de la pupille. Lorsque j'eus décollé de proche en proche la cataracte de la pupille, malgré sa grande étendue, je me vis forcé d'inciser l'iris deux fois en bas, de renverser le lambeau en bas, ce que je fis à l'aide d'une petite cuiller en or . . . Je fis alors sortir par pression cette cataracte de dureté osseuse. Le malade s'écria aussitôt qu'il voyait . . . Le traitement consécutif fut le traitement ordinaire et le cours de la guérison se fit sans incidents.»

---

1) Comp. notre planche VII. L'Invention montre le temple de Mémoire à Daviel que conduit son Génie. A côté de l'Invention on voit la Pratique. Derrière elle flotte la Gloire illuminée. C'est ainsi que Jules Hedou explique cette allégorie (Noël le Mire, Paris, 1875, p. 49.)

En regardant l'image de M. de Voge nous concluons qu'il a reconquis une acuité visuelle excellente.

Nous apprenons d'autre part que Daviel ne craignait plus, comme il l'exprimait en 1751, (dans sa 7e lettre à Caqué), de blesser l'iris en opérant la cataracte; qu'il l'entamait avec résolution en cas de besoin.

Mais ne paraît-il pas un peu comique dans son exagération, ce passage de l'un des discours prononcés lors de l'inauguration du monument de Daviel à la Barre, le 15 septembre 1871 ?

«Et dussé-je m'attirer les imprécations de tous les oculistes de l'empire Germain ; la statue de Graefe dût-elle s'écrouler sur la place publique de Berlin; je tiens à le proclamer hautement, avec l'accent d'un homme qui aime sa patrie et admire ses grands hommes: Daviel a pratiqué cent ans avant de Graefe l'extraction avec iridectomie.»

I) Dans sa lettre de Mars 1762 à Haller[1]) Daviel écrit:

«L'iris est peu sensible. Je l'ai incisé en maintes circonstances sans le moindre accident. J'ai même souvent excisé des morceaux de cette membrane lorsqu'elle était enclavée dans un ulcère de la cornée; et les malades n'ont pas perdu la force visuelle . . .

Le hasard m'a démontré que l'on peut inciser l'iris sans danger, lorsque le cristallin cataracté est devenu trop grand et trop dur, ou lorsque la pupille ne peut se dilater; j'ai été quelquefois obligé d'exciser toute la partie inférieure de l'iris dans l'opération de la cataracte. Dans les 43 opérations de cataracte que je fis à Reims, l'un des cristallins était si grand et si dur, la pupille si étroite et si peu dilatable, que son anneau se fendit jusqu'au cercle ciliaire intérieur, du côté temporal : la cataracte sortit alors facilement; semblable à de l'ivoire poli, elle était de grandeur inusitée et dentelée dans son pourtour.

Ce cas imprévu qui eût consterné tout autre, ne m'effraya nullement, bien qu'il se produisît chez une septuagénaire, sœur d'un chirurgien de Reims, dont l'œil était aveugle depuis 7 ans par le fait de la cataracte. Après l'opération je pansai la malade de la manière ordinaire. Elle n'eut point à souffrir, ni au moment même ni après; elle guérit en 15 jours et depuis lors a toujours bien vu. La pupille avait toutefois perdu les deux tiers de sa mobilité.

J'observai aussi que le jeu de la pupille n'est pas indispensable à une bonne vue. Je possède là-dessus plusieurs observations que je publierai

---

1) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie etc. Par M. Vandermonde, Dr. en méd. . . ., ancien Prof. en Chirurgie Françoise . . . XVI, Mars 1762, p. 245-250: Réponse de M. Daviel, chirurgien ordinaire et Oculiste du Roi, à la Lettre de M. le baron de Haller, du 11 novembre 1761, insérée dans le Mercure de France du mois de Février 1762, p. 145.




*Dedié a Monsieur Daviel*
*Chirurgien du Roy par quartier et Oculiste de Sa Majesté.*
*Par son très humble et très Obeissant Serviteur de Voge Peintre.*

*Hé quoi! des mains intelligentes*
*Dirigent un trait acéré*
*Dans ces Tuniques transparentes*
*Dont l'œil fragile est entouré:*
*Daviel, guidé par son génie,*
*Quand le sang trouble l'harmonie*
*Dé cet orbe si précieux*
*Va sous l'enveloppe fléxible,*
*Déployant le tranchant terrible,*
*Porter la lumière des Cieux.*

*Ode à Mr. Daviel, Chirurgien Oculiste du Roy, Par Mr. L. Chr. D. F.*
*Mercure de France Juillet 1752. Page 55.*

Librairie Wilhelm Engelmann à Leipzig.

dans mon livre. Pour que la vue soit bonne, il suffit que le fond de l'œil soit sain. La pupille de M. de Voge est absolument déformée et immobile; cet habile peintre ne voit pas moins bien . . .

J'ai fait l'opération de la cataracte chez 22 aveugles-nés; nul d'entre eux n'a reconnu les objets qu'on lui présentait après l'opération sans les toucher des doigts et après qu'on les eût présentés et dénommés à plusieurs reprises . . . Si quelques malades distinguaient sûrement les objets après l'opération, c'est qu'ils n'étaient pas aveugles-nés et avaient toujours vu un peu, comme M. de Forel par exemple.»

## Revue sommaire du développement ultérieur de l'opération de la cataracte depuis Daviel jusqu'à nos jours.

### Les premiers changements et son introduction générale.

L'extraction de la cataracte fit une profonde impression sur les chirurgiens de ce temps[1]). Elle eut l'approbation générale et souleva l'enthousiasme de certains opérateurs. Quelques uns, prévenus[2]) et grincheux[3]), firent de l'abstention.

Malgré le plaidoyer raisonné de Daviel les ciseaux furent rejetés et la section cornéenne se fit avec un couteau à cataracte.

Le premier couteau à cataracte est décrit par de la Faye[4]), le 11 novembre 1752, le second par Sharp, de Londres, qui le premier opéra avec le sien sur le vivant, dès le 7 avril 1753. Vinrent alors, (outre le couteau inutilisable de Poyet, de Paris, 1753) celui de Warner, de Londres 1754, avec tranchant droit et dos convexe; de Beranger, de Bordeaux 1755-1756; de Tho. Young, d'Edimburg 1756; de Tenon à Paris 1757 (pareil à celui de de la Faye, mais plus mince et un peu plus court); de Pamard d'Avignon 1759. Puis ceux de Wenzel, de Richter[5]), les couteaux triangu-

1) «J'ose vous assurer que jamais découverte n'a fait plus de bruit que la mienne,» écrit Daviel, le 2 mai 1753, à Caqué de Reims.

«Les avantages de l'extraction du cristallin dans l'opération de la cataracte sont aujourd'hui généralement connus,» écrit Pamard dans son premier mémoire soumis à l'Acad. de Chir. en août 1759. Dans le troisième, d'octobre 1763, il remplace les derniers mots par «ne sont plus contestés en France.»

2) Pousse, Büchner, Nannoni, Méjan.

3) Pallucci, Taylor.

4) Pallucci, dont les publications, je le concède à Daviel, sont insensées, a inventé un couteau-aiguille (Acad. de Chir., II, p. 353) qu'il a figuré en 1762. C'est en vain que l'on cherche dans ses écrits les opérations faites avec cet engin.

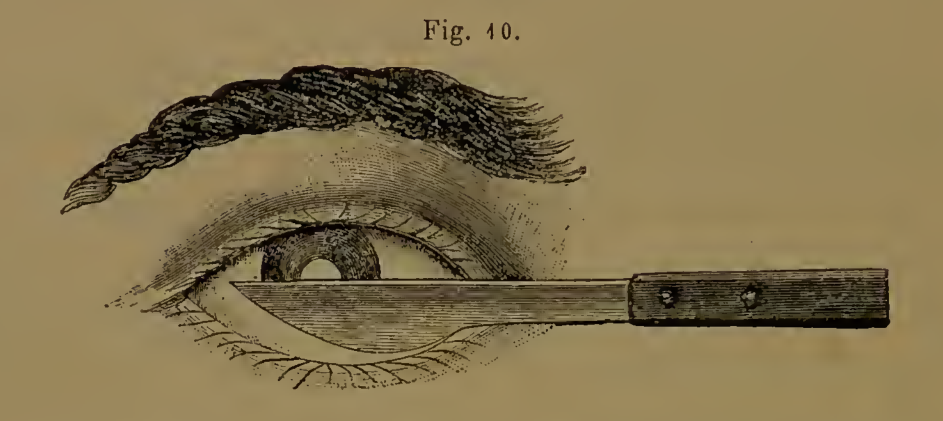
5) Que Richter ait volé à Wenzel son couteau à cataracte, c'est là une affirmation audacieuse de ce dernier, déjà tenue pour telle en 1785, mais que Sulzer a rééditée cent ans plus tard. (Ann. d'ocul., nov.-déc. 1895).

laires de Barth et Beer. La courtoisie de l'historien s'arrête devant le couteau à ressort de Guerin. Echold, Dumont, Becquet, van Wy (1792, 1802), Assalini (1792) imaginèrent de leur côté des améliorations!

Il n'y eut point d'opérateur renommé, qui n'y allât pas de son propre couteau à cataracte pour lui donner la préférence. Pfotenhauer a été en mesure de décrire dans sa dissertation de 1805, imprimée à Wittenberg, 49 couteaux à cataracte; Lachmann, dans sa dissertation de 1821, en réunit 69: quelques uns lui manquaient encore!

Malgré les violentes attaques auxquelles Daviel fut en proie, il faut accorder au couteau de Beranger (fig. 10), si grossier qu'il soit, qu'il con-

Fig. 10.



tient en germe les avantages que l'on peut attribuer aux couteaux plus perfectionnés de Richter[1]) et de Beer. «Il est un peu plus large, dit Beranger, que la moitié du diamètre de la cornée (soit trois lignes) et remplit la section à mesure qu'elle s'achève. L'humeur aqueuse ne peut s'écouler que progressivement et lentement. L'iris est retenu et ne prolabe pas devant le tranchant.»

Sharp (1753) avait déjà réclamé à peu près les mêmes avantages pour son couteau: «La lame du couteau s'élargit progressivement vers le manche. Par conséquent les points de ponction sont si exactement remplis par la lame, que peu d'humeur aqueuse s'échappe avant que l'on ne commence la véritable section.»

L'extraction de la cataracte de Daviel reçut d'emblée un accueil favorable dans tous les pays civilisés. En France outre les chirurgiens déjà nommés (la Faye, Moreau, Garengot, Beranger, Tenon); les frères Grandjean[2]), le grand oculiste Pamard, Pellier de Quengsy, Janin, les auteurs de

1) Richter voit en Beranger, — et à bon droit, — l'homme qui a réellement amélioré la technique de Daviel. Il a représenté le couteau de Beranger et la section à réaliser dans son mémoire sur l'extraction de la cataracte (Ausziehung des grauen Staars, 1773.)

2) Daviel était «oculiste du Roi en survivance de M. de Luze». Ses successeurs comme oculistes du Roi furent les frères Grandjean. Ils opéraient d'après la méthode de Daviel, mais ils dilataient la plaie avec un couteau émoussé en

1. Daviel, Paris, 1752. — 1 b.

2. Daviel. 3. Daviel? 4 Pallucci, Vienne 1762.

5. La Faye, Paris 1753.

6. Poyet, Paris 1753.

7 Sharp, Londres 1753.

8. Warner, Londres 1754.

9. Young, Londres 1756.

10. Ténon, Paris 1757. — 10 b.

11. Béranger, Paris 1756.

12. ten Haaf, Rotterdam 1761.

13. Vogel, Lubeck 1762.

14. Pellier (Père), Bar-le-Duc 1764.

15. Grandjean Frères, Paris 1766.

16. Pamard, Avignon 1769.

17. de Witt, Rotterdam 1769. — 17 b.

18—21. A. G. Richter, Gœttingue (18, 1770; 19, 1795).

22. Lobstein, Strasbourg 1770.

23. Pope, Paris 1771.

24 Favier, Paris 1772. — 24 b.

Cystitome de La Faye.

25. Vinsel, Paris 1772. — 25 b.

26. Elèves de l'école prat., Paris 1772.

27. Durand, Chartres 1775.

28. Siegerist, Gratz 1797.

29. Casaamata, Italien, 1779. — 29 b.

30. Simon, Français, 1779. — 30 b.

31, 32. Mursinna, Berlin, avant l'an 1782. — 32 b.

33, 34. Demours (Père), Paris 1786. — 34 b.

35. Wathen, Londres 1785.

36. Gleize, Orléans et Montpellier 1783.

37, 38. B. Bell, Londres 1783—1787.

39. von Wenzel, oculiste ambulant depuis 1765.

40, 41. Pellier de Quengsy, 1783.

42—45. Pellier de Nancy, vers 1785.

46. Jung-Stilling, Marbourg 1791. — 46 b.

47. Barth, Vienne, vers 1780.

48, 49. Beer, Vienne, 1792, 1794.

50. Langenbeck Gœttingue 1807.

51 C. F. Graefe, Berlin 1819. — 51 b.

52, 53. de Santa Anna. Lisbonne 1793.

54. Bischoff, Londres 1793.

55. Ware, Londres 1804.

56. Santerelli, Rome 1795. — 56 b.

57. Arnemann, Gœttingue 1798—1803.

58. Phipps, Londres, vers 1798.

59. Mayer, Gœttingue 1804.

60. Weidmann, Mayence 1802.

61. Himly, Gœttingue, vers 1804.

62. Taddini, oculiste ambulant de Lyon, vers 1804.

63. C. Bell, Londres, vers 1815.

64. Demours (Fils), Paris 1818.

65. Rust, Berlin, vers 1816

66. Boyer, Paris, vers 1814.

67—69. Inconnus chez Brambilla, Vienne 1780. — 67 b.

Couteau pour l'opération de la cataracte de Sharp.

Librairie Wilhelm Engelmann à Leipzig.

traités, tels que GUERIN et GENDRON, se prononcèrent pour le nouveau procédé. En Angleterre HOPE, SHARP, ses élèves WARNER, THO. YOUNG[1]) et encore CANTWELL, l'adoptèrent. En Allemagne il fut accepté par SIGWART, HELLMANN, MURSINNA, JUNG et notamment par A. G. RICHTER et JOSEPH BEER auxquels l'on doit la forme courante de la section classique en demi cercle. Signalons encore TEN HAAF et DE WITT en Hollande, HEUERMANN en Danemark et ACREL en Suède.

## La lutte contre l'extraction et la renaissance du déplacement de la cataracte.

Malgré tant de partisans, la victoire de l'extraction n'avait pas encore définitivement sonné. Malgré la conviction enflammée qu'inspirait ses avantages, il manquait à ce siècle la base certaine que donnent le traitement avisé des plaies et l'anesthésie (locale). Les mêmes moyens n'ont, il est vrai, acquis droit de cité dans la chirurgie générale que cent ans plus tard.

Qui aurait osé, dans cette mémorable séance de l'Académie de Chirurgie, du 15 novembre 1752, prédire à l'inventeur sa marche d'abord triomphale à travers le monde civilisé et ensuite, après une génération humaine, l'âpre lutte contre l'ancien procédé?

C'était comme si après avoir conquis une province limitrophe d'un royaume voisin, il fallait la défendre contre la génération suivante.

Plusieurs circonstances venaient se liguer ici : d'abord le chiffre assez notable de pertes après l'extraction par suppuration, par prolapsus de l'iris (formation de staphylome); ensuite la difficulté du procédé qui n'était pas créé d'ailleurs pour les moins habiles[2]); enfin ce désir malheureux de renovation et de changement qui tient jusqu'au sang la plupart des médecins, obstacle principal au vrai progrès: au lieu de perfectionner les procédés utilisables, on aspire sans cesse à des méthodes nouvelles. Alors, semblables à ceux qui lancent les modes nouvelles, on revient sans cesse à ce qui fut neuf jadis.

L'abaissement n'avait d'ailleurs pas été totalement abandonné. Bien

---

avant. Ils étaient experts oculistes de St. Côme et oculistes à l'Hôtel-Dieu, en tous cas de 1784-1803; dès 1773 ils obtinrent pour leurs opérations des huit dernières années une indemnité de 200 livres. (TERSON, Arch. d'opht. XIX, p. 351.

1) Ce YOUNG n'était pas le grand artiste que HUBBEL se plaisait à voir en lui. Ses opérés qui voyaient au début, perdaient après quelques mois le jeu de leur pupille et la vision ensuite, — par décollement de la rétine. Ainsi YOUNG retourna à l'abaissement. (Comp. BELL System der Wundarzneikunst, I Edit., t. 3, p. 287: «TH. YOUNG a changé complètement de manière de voir.»)

2) L'extraction n'est appropriée qu'à des mains adroites et expérimentées.» (DAVIEL). «La préférence de certains oculistes pour l'opération avec l'aiguille ne se laisse expliquer que par ce fait que la section cornéenne exige une adresse manuelle particulière laquelle n'appartient pas à tout individu.» (FERD. GRAEFE).

que Pellier de Quengsy eût déclaré que ce fut un malheur pour l'humanité, un nouveau combat s'engagea en sa faveur et contre l'extraction dans les dernières décades du 18e siècle. Au début du 19e, la lutte alla croissant, violente et plus âpre.

Ce fut l'Angleterre qui s'éleva la première contre la France; l'Allemagne et l'Italie suivirent.

C'est dans la personne du grand chirurgien du Bartholemew's Hospital, Percival Pott (1713-1783) que surgit l'adversaire le plus actif de l'extraction, qu'il qualifia d'opération à la mode[1]. «On s'imaginera peut-être, dit-il, que j'ai conçu un préjugé contre l'extraction. Je ne m'en soucie guère . . . La préférence doit aller à l'aiguille[2].» Des faits probants, il n'en allègue point. Il dit à bon droit que l'on peut aussi récliner des cataractes molles; mais il se repose par trop sur la fonte de la lentille cristallinienne après la déchirure de la capsule; il veut même que si le cristallin tombe dans la chambre antérieure au cours d'un abaissement, on l'y laisse se dissoudre en paix.

Le fait que dans son bref mémoire il se défend contre le reproche de partialité[3]) et de préjugés, nous donne à réfléchir: nous savons combien les succès, obtenus à Londres par l'oculiste ambulant Wenzel, avec l'extraction, l'ont tourmenté.

En tous cas Pott fit école en Angleterre. Beer juge la question: «Il en est qui rejettent l'extraction par amitié pour M. Pott, d'autres pour se distinguer dans le tas, une troisième catégorie par haine nationale et une quatrième parce que l'extraction, soit préjugé, soit manque d'habileté, échoua entre leurs mains.»

En même temps que l'habile oculiste Janathan Wathen se déclarait à Londres, en 1785, en faveur de l'extraction avec le courage de la conviction, le grand B. Bell à Edimbourg s'était de nouveau prononcé dans la première édition de son Système de Chirurgie (1783-1787) sans ambages, pour l'abaissement. Et James Ware, l'associé de jadis de Wathen, ne put gagner les suffrages de ses compatriotes par son excellent mémoire sur l'extraction (1795) comme Richter et Beer avaient su emporter ceux des leurs qui étaient déjà convaincus.

Un avantage, comme le voit l'historien, exempt de préjugés, devait dériver de cette lutte contre l'extraction: la discision[4]) de la cataracte

1) A kind of fashion!

2) It may possibly be supposed, that I have conceived a prejudice against the operation of extraction. Of this I am not conscious . . . the preference will be found justly due to the needle.

3) Predilection or partiality.

4) Le nom se trouve pour la première fois dans Hülverding, Dissertatio sistens quasdam circa cataractae discissionem observationes, Viennae 1824.

Le mot est écrit correctement: Discissio, acte de fendre, diviser, de discin-

devait s'ériger progressivement en un procédé spécial jusqu'à ce qu'elle obtînt de nos jours la priorité, pour les cataractes molles.

Seul parmi les anciens Celse fait allusion au morcellement de la cataracte comme complément de l'abaissement, notamment lorsque ce dernier ne conduit pas au but. Antyllos ne parle pas du morcellement. La mauvaise traduction latine du Moyen-âge pourrait nous induire en erreur. Le texte clair de la traduction[1] arabe dit seulement ce qui suit: La cataracte se montre-t-elle difficile, en revenant sans cesse en place, lorsque tu l'a abaissée, pousse-la sur les côtés, là où cela est le plus aisé, jusqu'à ce que le malade voie.»

Les Arabes n'ont pas recommandé la discission de la cataracte. Mais ce procédé ils en ont fait usage, exceptionnellement, contraints par la nécessité, quand l'abaissement ne réussissait pas.

La chose est libellée ainsi dans la quatrième observation de cataracte de Ammar[2]), qui se rapporte à la cataracte congénitale, retractée, dure d'un sujet de 30 ans: «A présent j'appuyai avec force sur la cataracte avec l'aiguille. Voici qu'elle fut incisée comme la peau de l'œuf qui se trouve à l'intérieur sur le blanc. Je ne cessai d'agir de la sorte que lorsque j'eus déplacé toute la cataracte de la manière décrite et avec beaucoup de peine.»

Ainsi au Moyen-âge en Europe et au début des temps modernes, le morcellement de la cataracte devint un procédé accidentel d'urgence[3]). Avec la fin du 16e siècle quelques chirurgiens instruits commencèrent à entrevoir que l'on peut fouiller dans une cataracte molle, que les fragments et restes de cette cataracte après s'être gonflés, disparaissent avec le temps, se dissolvent spontanément. Ainsi Bartisch dit: «Si l'on veut fixer et traverser une telle cataracte, la matière, si elle est trop molle, se brise dès qu'on y touche, comme lorsqu'on cherche à détruire avec un bâton un mince glaçon posé sur l'eau. Toutefois si les fragments touchent dans le bas de l'œil, descendent, ces gens peuvent encore récupérer leur vue, pour peu qu'ils reçoivent des soins éclairés «bien entendu.»

On trouve dans Guillemeau: «Quelques cataractes sont si molles que l'aiguille les traverse comme du fromage mou: il faut alors déplacer ça et là l'aiguille; la partie épaisse de la cataracte tombe en bas, la partie fluide se résorbe, le malade voit.»

Le premier qui, se basant sur l'expérience, a déclaré que l'on ne doit pas pratiquer le morcellement de la cataracte, comme Celse seul parmi les anciens l'avait conseillé, à titre d'éventualité, mais le faire toujours, lorsqu'on le peut, ce fut le remarquable Woolhouse, en l'année 1726[4]).

Une signification considérable s'attacha au morcellement, lors de la lutte violente suscitée par l'extraction et par l'abaissement, et cela d'abord par le fait de Pott: il avait violemment exagéré la portée du morcellement.

Gleize[5]) dut dans un cas retirer le couteau à cataracte et ne put achever

---

dere; le mot discisio de discidere, découper, n'existe pas. (Comp. Hirschberg's Wörterbuch der Augenheilk., 1877, p. 24).

1) Centralb. f. pract. Augenheilk., 1906, avril, p. 99.

2) Graefe-Saemisch, t. XIII, p. 228, 1908.

3) Comp. Magnus, Gesch. d. grauens Staares, 1876, p. 143.

4) Journal de Trevoux, 1726, p. 2273.

5) Nouvelles observations pratiques sur les maladies de l'œil. Paris 1786.

la section, vu l'indocilité du malade; il conduisit dans l'ouverture de la cornée une aiguille et ouvrit la capsule. La cataracte fut dissoute ultérieurement. Il recommença le procédé souvent. Il constata que les cataractes liquides se résorbent en 15 à 50 jours.

Le père véritable de la discission est Conradi (1797)[1]. Au lieu du morcellement brutal du cristallin, il fit l'incision de la capsule antérieure. Au lieu de généraliser erronément cette méthode, il la limita aux cataractes molles et liquides.

Que la méthode n'est point générale, Beer dut en faire dès 1785 la cruelle expérience.

En Allemagne, au cours de la seconde moitié du 18e siècle, l'abaissement de la cataracte n'avait pas été totalement abandonné. L'homme qui a fait chez nous le plus pour améliorer l'extraction de Daviel, A. G. Richter (1766, 1773, 1793), a toujours laissé, d'après indications certaines, une place fort large à l'abaissement.

Le déplacement de la cataracte prit un nouvel essor lorsqu'en 1785 von Willburg[2]) mit en place de l'antique abaissement un nouveau procédé, la réclinaison[3]).

Une aiguille à cataracte lancéolaire est introduite à deux lignes et demie du bord de la cornée de sorte que la pointe de l'aiguille sorte aussitôt entre l'iris et la cataracte. L'aiguille est alors posée avec sa pointe sur le centre de la lentille opacifiée et celle-ci est pressée en arrière et en bas, et ainsi renversée dans le fond de l'œil, que sa face antérieure regarde en haut, sa face postérieure en bas, son bord supérieur en arrière et l'antérieur en avant.

V. Willburg[4]) crut ainsi conquérir les avantages suivants:

1) La cataracte est plus facile à séparer de ses points d'attache et à abaisser, sans déchirer la capsule ou les corps cristalliniens.

2) La réascension de la cataracte, si elle n'est pas totalement empêchée, devient du moins fort rare.

3) Le cristallin cataracté ainsi récliné ne produira pas facilement des accidents conséquents.

---

1) Conradi. Arnemann's Magazin f. Wundarzneiwissensch., t. I, p. 59-65, 1797.

2) V. Willburg, Betrachtung über die bisher gewöhnlichen Operationen des Staares, sammt der Anzeige einer leichtern und verbesserten Art dieselbe zu machen. Nürnberg bei Stein 1785, 62 p., 8°.

3) Reclinatio cataractae veut dire le renversement de la lentille cataractée. Chez les anciens le mot reclinatio indique le repos. Le mot se rencontre pour la première fois chez Ambrosius. (De bono mortis, 3. § 12. — A. archevêque de Milan mourut le 4 avril 397). Du latin du Moyen-Age le mot signifie «inclination». (Gloss. med. et inf. lat., VII, p. 46, 1886.) Comp. Wörterbuch der Augenheilk. de Hirschberg, 1877, p. 89.

4) Le même explique au surplus que la partie de l'humeur vitrée, échappée au cours de l'extraction, est remplacée exclusivement par une humeur aqueuse.

4) Dans ce procédé la cataracte est habituellement déprimée avec la capsule; en conséquence la cataracte secondaire n'est que rarement à craindre.

Joseph Beer[1]) a reconnu sans réserve ces avantages, dès 1799, et donné la préférence à la réclinaison sur tous les autres procédés de déplacement connus jusqu'alors.

Les plus grandes espérances s'attachèrent à cette réclinaison.

L'Italien Scarpa contribua le plus à l'introduire: il la fit avec tant de perfection que l'inoubliable Arlt a donné comme normale en 1874, dans la première édition du Traité de Graefe-Saemisch, la description de Scarpa, en réservant la réclinaison pour les cas exceptionnels où, même de nos jours, un déplacement de la cataracte semblait primer l'extraction.

Scarpa écrit en 1801 en termes concis: «L'expérience se prononce pour la réclinaison.» Il réussit à conquérir les pays romans.

Le brillant Dupuytren de Paris fut le général victorieux, qui jeta bas toutes les résistances, en dépit de Wenzel et de Demours. L'impudent Luzardi, qui avait parcouru l'Italie, l'Espagne et la France, et s'était établi finalement à Paris, rue St. Lazare, n. 118, ce dont il nous informe dans ses écrits, se rengorge en 1827, en affirmant qu'il a opéré 5034 cataractes par réclinaison, avec 15 % de pertes seulement. La cause de l'extraction y paraissait perdue à ce moment. Le déplacement du cristallin célébra, à Paris comme à Montpellier (par l'aide de Buisson), son triomphe pour ainsi dire incontesté, jusque vers le milieu du 19e siècle.

Le domaine allemand était désuni et en proie aux dissensions. Guill. Henri Jul. Buchhorn[2]) trouva en 1806 la ponction par la cornée, la Kératonyxis[3]).

Dans son habile thèse doctorale, rapidement échafaudée au milieu du tumulte de la guerre[4]), thèse appuyée sur les expériences faites sur le cadavre, sur les animaux vivants, ainsi que sur la littérature, il recommande la Kératonyxis, l'introduction d'une aiguille ronde à arrêt, à travers la cornée pour déchirer la capsule du cristallin, notamment pour les cataractes fluides, molles, caséeuses et Morgagniennes, ensuite pour les cataractes capsulaires et les adhérentes. Ces cataractes sont aussi justiciables de l'extrac-

1) Repert. III. 127.

2) De keratonyxide Diss. inaug. quam . . . die V. Dec. 1806 . . . examini submittit Guil. Henric. Jul. Buchhorn Magdeburgensis. Accedit tab. aenea. Halae Saxon. 4°. (33 p.).

3) De κέρας corne et νύξις, la piqûre, du verbe νύσσειν. Nous avons démontré ailleurs que les Arabes n'ont pas connu la ponction par la cornée.

4) Le 17 octobre 1806, Halle était ravie par les Français. Un ordre de Napoléon chassa les étudiants de l'Université. Buchhorn, à la sollicitation du médecin-général français Percy, put demeurer en ville comme chirurgien d'un lazaret de campagne français et achever ainsi son travail.

tion et de la réclinaison; mais son procédé convient spécialement aux enfants, aux cataractes congénitales, en cas de fente palpébrale étroite, dans la tendance aux contractions musculaires.

Il se refuse à appliquer la méthode à la cataracte dure et sénile; à travers la cornée il ne veut ni abaisser ni récliner une cataracte.

Au début de 1809, il chercha à divulguer sa proposition en envoyant sa dissertation aux hommes dont le jugement devait être important pour lui. Ce jugement fut favorable[1]. Le Prof. Langenbeck, de Gœttingue, s'appropria la méthode, l'améliora et l'exécuta sur le vivant. Cela encouragea Buchhorn à abandonner aux libraires les exemplaires restants de sa dissertation pour en répandre la publication.

En 1811, il publia un second mémoire, plus étendu[2], où il rendit compte des 40 opérations faites par lui sur le vivant. Il en arrive[3] à présent à étendre l'opération aux cataractes dures: il introduit l'aiguille par la cornée dans la pupille pour récliner la cataracte, si elle est dure; la morceler, si elle est molle.

«De 40 opérations 12 seulement échouèrent[4]. 3 fois la résorption ne se fit pas. 7 fois il y eut inflammation (2 fois avec perte de l'œil, 5 fois avec atrésie pupillaire); une fois l'opération ne réussit pas, un cas se compliqua d'amaurose partielle.» D'après Buchhorn qui pratiqua aussi les anciens procédés (ponction par la sclérotique, extraction), sa Keratonyxis n'est pas à conseiller pour toutes les cataractes, mais appropriée à la plupart. Elle est avantageusement employée: 1) dans les cataractes reconnues fluides d'emblée; 2) dans la cataracte adhérente; 3) chez les enfants; 4) dans la cataracte congénitale; 5) en cas de fente palpébrale étroite; 6) dans la cataracte monolatérale, l'autre œil y voyant encore, et l'opéré pouvant circuler tandis que la cataracte se résorbe; 7) chez des malades faibles, enclins aux convulsions; 8) lorsqu'un des anciens procédés s'est terminé malheureusement sur l'un des yeux; 9) «chez les personnes que l'on ne veut pas exposer aux suites incertaines des vieilles méthodes[5].»

La résorption du cristallin, dont M. Buchhorn exagère la portée, — il croit avoir observé des cataractes fort molles chez des personnes âgées, —

---

1) Bibl. d. prakt. Heilk. von Hufeland und Himly, XXIII, 5, p. 351, 1809.

2) Die Keratonyxis . . . Magdebourg, 1811 (dédié au Prof. Langenbeck).

3) J'ignore s'il le fit de son propre chef ou encouragé par Langenbeck. Je m'arrêterai plutôt à cette dernière idée.

4) Soit 70 % de réussites. Daviel avait indiqué 88 $^1/_3$ % de succès dans sa première communication principale. Il est singulier que le fait ne soit presque jamais rappelé par les adversaires de l'opération à l'aiguille.

5) Comme à présent pour «le roi d'Angleterre, où le parti de l'opposition, dans le cas d'une issue malheureuse de l'opération soulève le doute: le roi pourra-t-il être encore régent?» Il s'agit de Georges II qui régna de 1760 à 1820 et tomba en 1810 dans une incurable maladie mentale.

dure de 6 à 8 semaines au plus. Après cela on répètera l'opération ou s'adressera à un autre procédé pour éloigner la cataracte. La réclinaison de la cataracte dure est facile avec la Keratonyxis.

Buchhorn mourut du typhus en 1814. Il ne vit pas le naufrage complet de ses efforts. Dans le principe il célébrait de vrais triomphes.

Conrad J. Martin Langenbeck, professeur d'anatomie et de chirurgie, directeur de l'hôpital chirurgical de Gœttingue, avait repris avec enthousiasme les idées de Buchhorn; il les avait traduites en faits et vraiment élargies.

Après avoir donné dans sa Bibl. f. die Chir.[1]) un extrait de la dissertation de Buchhorn[2]) et fait connaître les premières opérations heureuses, pratiquées par lui-même sur le vivant, il publia en 1811, à Gœttingue, son mémoire triomphant, dédié à l'inventeur Buchhorn: «Expérimentation de la Keratonyxis, nouvelle méthode pour récliner ou morceler la cataracte par la cornée, avec observations illustrant l'opération[3]).»

Il déclare que son procédé actuel n'a de commun avec la proposition de Buchhorn que la ponction de la cornée, qu'il s'en écarte totalement et est applicable à toutes les espèces de cataractes. Il considère «la question comme étant actuellement entendue.»

Il importe de répondre d'abord à la question: est-il nécessaire de trouver quelque chose de neuf? L'extraction, qu'il pratique souvent, a été abandonnée par lui. Il est souvent difficile d'exécuter une section cornéenne de la grandeur voulue. Prolapsus de l'iris, prolapsus du vitré sont à craindre ainsi que la rétention de masses cataractées caséeuses, surtout l'inflammation subséquente qui dépend de l'entrée de l'air, des pressions sur l'œil, de la pénétration répétée des instruments dans l'œil. Après cette inflammation l'œil se perd le plus souvent. Elle est surtout fréquente chez les goutteux «très nombreux dans notre région.» Chez les agités, chez les enfants, en cas de cataracte adhérente, l'extraction est entièrement à déconseiller.

Langenbeck fut converti à la réclinaison par le mémoire de Scarpa. Il eut beaucoup de succès. Les échecs ne se firent pas attendre. Le traumatisme est trop considérable: il intéresse la sclérotique, la choroïde, la rétine, le corps ciliaire, parfois l'iris. L'œil se perdait souvent après la plus calme et la plus expéditive des interventions.

Il accepta donc avec joie la manière de procéder de Buchhorn. Il se

---

1) II, 3, 506-547, 1890.

Comp. aussi les Gelehrten Anzeigen de Gœttingue, n. 30 et 31, du 22 février 1810 et l'Intelligenzblatt der Jenaer Litteratur-Zeitung, n. 45 et 46, du 16 juin 1810.

2) «Ce fut en 1809 que je cherchai à vulgariser ma méthode . . . par l'envoi de ma dissertation.» Buchhorn, Keratonyxis, 1811, p. 6.

3) 8°, 76 p., avec 2 pl. cuivre. Le mémoire était imprimé, mais n'avait point paru lorsque Buchhorn lança sa seconde publication.

fit construire une aiguille nouvelle[1]. La pointe aiguë de cet instrument est moins large et plus courte que dans l'aiguille de Scarpa, le col plus étroit, de sorte qu'il n'emplit pas l'ouverture de la cornée. Deux heures avant l'opération on instille quelques gouttes d'une solution de Belladone[2]. La pupille est alors complètement dilatée, sauf adhérences préexistantes, et la blessure de l'iris est impossible. Les deux yeux s'opèrent de la main droite[3].

Langenbeck pose la face convexe de la pointe de l'aiguille sur l'ongle de l'index de la main gauche, laquelle tire la paupière inférieure en bas. La ponction de la cornée se fait en bas, toujours un peu au dessus du bord de la pupille dilatée, ainsi une à deux lignes au dessus du bord inférieur de la cornée.

«Je presse la pointe dirigée en haut vers le haut contre la cornée, et j'abaisse en même temps la main, je glisse rapidement l'aiguille à travers la pupille, et pose la face convexe, si la cataracte est solide, contre la capsule antérieure, lève le manche et abaisse la pointe de l'aiguille. Par cette manœuvre la cataracte est réclinée de sorte que le bord supérieur devient le postérieur . . . S'il s'agit d'une cataracte lactescente ou caséeuse ou membraneuse, on la morcelle autant que possible et attire les fragments divisés avec l'aiguille dans la chambre antérieure . . . La résorption se fait aussi dans la chambre postérieure . . . Tout ce qui se trouve dans la chambre antérieure, est infailliblement résorbé en 8 à 15 jours[4] . . . En cas d'adhérence on fera plutôt une pupille artificielle . . . Ponction, passage à travers la pupille et abaissement ne font qu'un moment . . . En cas de morcellement, j'instille dès le 2e jour qui suit l'opération, quelques gouttes de la solution de Belladonne chauffée. Les avantages de la Keratonyxis sont les suivants: on ne blesse qu'une membrane. L'œil suit constamment l'aiguille . . . On peut mieux fixer l'œil avec l'aiguille . . . On peut plus aisément retourner la cataracte dure et mieux morceler la cataracte molle. On peut opérer des enfants. L'opération peut être répétée.»

De 28 yeux opérés par Keratonyxis, un seul se perdit. (Toutefois deux fois l'opération n'aboutit pas. Il fallut procéder dans l'un des cas à l'excision de l'iris et dans l'autre recourir aux aiguilles-ciseaux de Weinhold).

---

1) Elle ne peut être établie que par Rein, à Gœttingue, sous le contrôle de Langenbeck! Prix 16 groschen.

2) Extract. Belladonn. ℈β = 0,5
Aq. dest. . . . . . . . ℥β = 15,0 :
«plus actif que l'Extr. Hyoscyami.»

3) «Qui n'opère pas de préférence de la main droite?» — Langenbeck n'était donc pas ambidextre.

4) De telles affirmations sont étranges. Elles contredisent toutes nos expériences.

En 1819 le Prof. LANGENBECK[1]) déclare qu'à cette époque l'extraction est si bien abandonnée pour la dépression et la Keratonyxis, qu'on ne voit plus d'imprimés que de ces deux dernières; lui-même en tous cas n'a pas pratiqué seulement la Keratonyxis, mais il a fait avec succès des extractions et des réclinaisons par la sclérotique.

Son collègue CHARLES HIMLY[2]), professeur de médecine et directeur de l'hôpital académique de Gœttingue, émet le jugement, borné en 1816, qu'il est conforme à la raison de ne pas extraire en règle générale la cataracte, mais de la récliner. Il prétend n'avoir, sur 50 réclinaisons, perdu que deux yeux, tandis que la statistique de l'extraction est beaucoup moins favorable[3]).

Il en fut autrement à Berlin, où C. F. GRAEFE, le grand père d'un plus grand fils, pratiquait l'extraction et abandonnait l'aiguille aux chirurgiens peu adroits. Mais son élève et successeur JÜNGKEN a en quelque sorte survécu à lui-même en retournant dans ses vieux jours à la réclinaison, qu'il nous vantait encore à l'époque où j'étais étudiant (1864) et qu'il exécutait. J'ai vu les tristes fins de quelques unes de ces opérations à l'époque où j'étais assistant de ALBRECHT DE GRAEFE.

L'école autrichienne — JOSEPH BEER avec son beau fils, FRÉDÉRIC JÄGER et son petit-fils, ÉDOUARD JÄGER, avec ses élèves directs et indirects ROSAS, FISCHER, ARLT et HASNER — peut revendiquer le grand mérite d'avoir aidé à la victoire définitive de l'extraction sur le déplacement de la cataracte. Son enseignement, son exemple, répandirent l'extraction non seulement en Allemagne, mais la ramenèrent en France et l'introduisirent en Angleterre et dans les autres pays civilisés jusque par delà l'océan.

JULES SICHEL (1802-1863) de Francfort s. M., un disciple de l'école autrichienne, assistant de FR. JÄGER, fonda à Paris, en 1832, la première clinique oculistique et devint le grand père de la nouvelle école française d'ophtalmologie. On peut désigner comme le père de cette dernière son élève DESMARRES. Le premier livre de chirurgie oculaire paru au 19e siècle à Paris est dû à DEVAL (1844) et écrit «d'après F. JÄGER et ROSAS.»

Le premier traité d'ophtalmologie, qui fut conçu et imprimé aux États-

1) Neue Bibl. f. die Chir. u. die Ophthalm. éd. par C. J. M. LANGENBECK, II, 2, p. 177, et 181, 1819. «Je ne suis pas le seul à être entiché de cette opération . . . Récemment j'ai fait ça et là une expérience qui n'était pas pour me plaire . . . l'inflammation de la membrane séreuse est survenue.» II, 418.

2) Die Krankh. u. Missbild. des menschl. Auges (éd. par son fils, 1843, II, p. 321).

3) Il commet ici une erreur incompréhensible: «De 206 extractions de DAVIEL 148 seulement réussirent.» Mais on lit dans DAVIEL: «Deux cents six opérations, dont cent quatre vingt deux ont réussi.» 182 au lieu de 148! Une différence considérable. HIMLY cite le tome V (sans le chiffre de la page), ainsi l'édition in 12°; mais cette dernière a inséré les chiffres vrais (p. 382), en lettres.

Unis, fut celui de E. Frick, de Baltimore (1824), établi «principalement d'après l'enseignement et la pratique du professeur Beer.»

Tout déplacement d'une cataracte, dure en totalité ou en partie, représente pour Beer une guérison apparente, une cure palliative. Une dissolution de la cataracte ne s'opère jamais dans le vitré. Après 20 ans il a retrouvé la lentille diminuée de volume, avec ou sans capsule, en faisant l'examen anatomique de l'œil opéré. Après trente années il a vu la lentille réclinée remonter.

On ne possède guère de statistiques exactes sur les suites de l'abaissement ou de la réclinaison de la cataracte à cette époque. On sait toutefois par la dissertation inaugurale de Ed. Jäger (de l'année 1844) que Fr. Jäger, pour 728 extractions à lambeau, eut 32 échecs, soit 4 $^1/_2$ %; pour 129 réclinaisons, 21 échecs, soit 16 %. Ed. Jäger lui-même rencontra, pour 114 extractions à lambeau, 7 échecs, soit 6 $^1/_7$ %; pour 82 réclinaisons, 12 échecs, soit 14 %. (Star und Star-Oper., 1854). Fr. Arlt eut à constater Traité 1853), pour 541 extractions à lambeau, 41 échecs, soit 8 %; pour 82 réclinaisons, 14 échecs, soit 16 %.

Rivaud-Landrau (de Lyon, Ann. d'ocul., LXVII, 1862) eut en 20 ans (1840-1860), sur 2073 extractions à lambeau, 201 échecs, soit 10 %; il consigna 50 échecs pour 177 réclinaisons, ce qui fait 29 %. Il termine par la remarque qu'il a renoncé à ce dernier procédé et ne l'emploie plus qu'exceptionnellement.

Il s'est néanmoins trouvé des auteurs pour déclarer qu'on n'observait ici que 50 % de résultats durables.

## Apparition de De Graefe.

Lorsque furent accomplis les temps favorables à la réforme de l'ophtalmologie, vers le milieu du 19e siècle, l'idée généralement admise, sauf dans l'exercice de l'art par quelques hommes fantasques, se rapportait pour la cataracte complète à l'extraction avec la classique section en demi-cercle; pour les cataractes incomplètes et molles la discission et le morcellement étaient admis.

Une extraction á lambeau parfaitement réussie représente une des merveilles de la chirurgie. La cicatrice est à peine visible ou ne l'est pas à l'œil nu, moins perceptible en tous cas que l'arc sénile; la pupille est ronde et mobile; tout au plus le plan de l'iris, de par l'absence de la lentille, est un peu affaissé en arrière et l'iris un peu trémulant dans les excursions de l'œil; l'acuité visuelle, avec le verre à cataracte qui vient remplacer la lentille cristallinienne extraite, est excellente et suffisante pour tous les actes de la vie, fût-ce pour exécuter l'opération de la cataracte elle-

même! Ce résultat parfait et idéal n'était malheureusement acquis qu'en 50 % des opérations. Souvent par prolapsus et enclavement de l'iris, la figure et l'action de la pupille était altérée, souvent la cicatrice était plus large et proéminente, souvent la vision médiocre.

Le côté très épineux de la question était la triste issue de certaines opérations, notamment la suppuration complète de l'organe: entre les mains d'un nombre inouï de chirurgiens, même de ceux qui avaient derrière eux les centaines, les milliers de cataractes opérées par eux, le chiffre s'en élevait à peu près à 10 % des cas[1]).

Il était réservé à un petit nombre d'élus seulement, de réduire le chiffre des pertes à 6-7 % grâce à des instituts (privés) favorablement installés, une adresse manuelle supérieure et d'inlassables précautions.

Nul n'essayait d'apporter une modification réelle à cette section à lambeau, sanctifiée par l'expérience de tant de maîtres. La section fut néanmoins déplacée au bord supérieur de la cornée éventuellement par Wenzel, régulièrement par Pamard, en 1784, et d'une façon générale par Fr. Jäger en 1825, et par Rosas, en 1830, pour réaliser une meilleure fermeture de la plaie par la paupière supérieure.

Une diminution de l'étendue de la plaie, on n'osait pas y songer: de bonne heure on avait tenu la chose pour une faute des plus pernicieuses, capable d'entraîner une sortie en masse du corps vitré et un échec complet de l'opération; le cristallin durci ne peut sortir aisément que par une plaie suffisamment large.

A. de Graefe survint. Après quelques tâtonnements poursuivis par lui-même et par ses élèves, notamment par Mooren, de Dusseldorf, qui avait, en 1864, en s'appuyant sur les résultats de l'iridectomie préparatoire de de Graefe, introduit cette dernière et réduit ses chiffres de perte de 11 à $3\frac{1}{2}$ %; après les recherches de J. Jacobson, de Königsberg, qui déplaça la section dans le liséré scléral (1863), en l'associant à l'iridectomie et à la narcose chloroformique profonde et n'eut plus à enregistrer que le chiffre fort bas de 2 % de pertes au lieu de 10 %; après que Bowman et Critchett eurent élevé au rang de méthode générale, et pas toujours pour le profit

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) Daviel | eut | en 206 | extractions | 11,7 | % | de pertes. |
| Roux | » | » 179 | » | 30 | » | » |
| Sichel | » | » 516 | » | 10 | » | » |
| Rivaud-Landran | » | » 2073 | » | 10 | » | » |
| Pagenstecher | » | » 127 | » | 11 | » | » |
| Rüte | » | » 108 | » | 9,3 | » | » |
| Mooren | » | » 97 | » | 11 | » | » |
| Fr. Jäger | » | » 728 | » | $4\frac{1}{2}$ | » | » |
| Ed. Jäger | » | » 114 | » | $6\frac{1}{4}$ | » | » |
| Arlt | » | » 541 | » | 8 | » | » |
| A. de Graefe | » | » 1600 | » | 7 | » | » |

des malades, la méthode linéaire modifiée[1]) de A. de Graefe primitivement destinée aux seules cataractes molles[2]), alors, en 1866, A. de Graefe, fit connaître sa nouvelle section linéaire périphérique: elle conquit aussitôt le monde et, comme dans une marche triomphale, elle eut le concours du cœur et des mains de tous les oculistes.

Toujours j'aurai présent à la mémoire comment, en 1867, à la clinique du maître, les collègues de Berlin et des villes voisines, ceux de tous les états civilisés de l'Europe, ceux venus de l'Orient et d'au delà des mers, affluèrent pour venir apprendre le procédé par leurs propres yeux et l'adopter.

Le congrès ophtalmologique de Paris, en 1867, la réunion des oculistes à Heidelberg, en 1868, fournirent l'approbation sans réserve du vieux maître Arlt, de Knapp, Rothmund, Höring, Nagel, Horner, de G. Critchett, de Soelberg-Wells de Londres, d'Edouard Meyer et L. Wecker à Paris et, ce qui parut particulièrement important, de Moohen ainsi que de Jacobson[3]), qui préféra le procédé de de Graefe au sien propre.

A. de Graefe avait frappé juste en évitant l'inutile entrebaillement de la section en demi-cercle. Il se demanda ce qui correspondait sur la surface sphérique du globe oculaire à la section en ligne droite, si prompte à guérir lorsqu'elle passe par les surfaces planes du corps. Il reconnut naturellement que sur une sphère le chemin le plus court entre deux points est représenté par la plus petite des deux parties appartenant à la plus grande circonférence de la sphère passant par les deux points. Il accomplit à l'aide d'un couteau inventé par lui, en forme de brin de paille, étroit et pointu, une section quasi linéaire de quatre lignes et demie de long, touchant au sommet de la cornée. Pour la couvrir un étroit lambeau de la conjonctive bulbaire, adhérant à la lèvre inférieure de la plaie, est compris dans la section. Le secteur correspondant de l'iris est excisé, la capsule cristallinienne ouverte avec un minuscule couteau coudé et le cristallin opaque, expulsé par une légère pression, exercée par une spatule de caoutchouc, sur la ceinture marginale inférieure de la cornée.

L'opération se faisait généralement sans anesthésie et avec une fixation constante du globe, pendant les quatre actes opératoires, à l'aide d'une pincette perfectionnée (pince à fermeture) et d'un blépharostat trouvé en Angleterre.

Le fait est indéniable : l'introduction du procédé de de Graefe amena chez la plupart des oculistes une réduction des pertes de l'œil. Leur chiffre

---

1) «Modifiée» signifiait alors «associée à l'iridectomie.»

2) Section à la lance au bord supérieur de la cornée, excision de l'iris, issue du cristallin incisé avec une cuiller.

3) Arch. f. Ophthalm., XIV, 1868.

tomba de 10 à 5 %. Les suppurations si désastreuses du globe oculaire furent ramenées à 2-3 %. Une courte revue statistique établit le fait :

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A. de Graefe | eut | pour | 369 | extractions | 3,3 | % | de pertes. |
| Mooren | » | » | 102 | » | 2,9 | » | » |
| Knapp | » | » | 200 | » | 2,0 | » | » |
| de Arlt | » | » | 217 | » | 5,5 | » | » |
| Le même (1866-1873) | » | » | 1075 | » | 5,6 | » | » |
| Le même (1874-1881) | » | » | 1547 | » | 2 | » | » |
| Horner | » | » | 100 | » | 3 | » | » |
| Rothmund | » | » | 186 | » | 3,8 | » | » |
| Le même (1869-1883) | » | » | 1420 | » | 4,2 | » | » |

Du vivant de de Graefe nul contradiction ne se fit entendre contre son procédé. A peine le lion fut-il mort, que des adversaires surgirent, qui n'avaient pas eu le même courage antérieurement. Le chauvinisme a joué un grand rôle ici. N'a-t-on pas prétendu, dix ans après l'introduction du procédé de de Graefe, que rien n'en était resté, sauf le couteau [1]).

C'est l'erreur d'une vue très courte. L'apparition de de Graefe a fructueusement agi sur l'opération de la cataracte ; de nouvelles idées ont germé en grand nombre. Le procédé de de Graefe a réduit le chiffre des pertes, même entre les mains de ceux qui ont changé les actes opératoires, peut-être en raison de circonstances que lui-même n'a guère mises en avant. Son œuvre est en notre domaine comparable à celui de Joseph Lister en chirurgie : la gloire de Lister reste et restera, alors que ses théories et ses expériences auront été surpassées par la science sans cesse progressante.

L'idée exprimée en 1887, d'après laquelle tout ce qui nous a précédé, représente une statistique de l'infection plutôt que des opérations, paraît être une donnée contraire à l'histoire et à la science. Si la section de de Graeee, mieux que le lambeau d'alors, possédait la propriété d'exclure l'infection de la plaie, malgré les cautèles moindres de l'époque antérieure, ce fut un mérite plus grand, un fait plus considérable que de retourner à la section à lambeau, aujourd'hui que les lois fondamentales du traitement des plaies sont connues à suffisance.

C'est une chose aussi étonnante que réjouissante de voir que, dans notre temps d'Epigones, on a réussi à ramener le chiffre des pertes après les extractions de cataractes nucléaires, faites en larges séries, à 1 et même à $^1/_2$ %. Nous le devons à ce fait que nous avons appris à connaître les conquêtes essentielles de la chirurgie moderne, le traitement aseptique des plaies, l'anesthésie, surtout locale pour nous, à les appliquer de façon adé-

1) Un confrère a aussi rejeté celui-ci et exhumé le vieux couteau conique de Joseph Beer.

quate aux exigences de notre domaine et à les utiliser entièrement pour nos malades. A. DE GRAEFE n'a pas vécu assez pour voir ces perfectionnements de l'extraction. Ils ont conquis droit de cité après sa mort et au bout d'un laps de temps représentant la moitié de la vie d'un homme.

### La modification du procédé de De Graefe et le retour à la section du lambeau avec conservation de la pupille ronde.

On vit que le principe de la linéarité de la section n'est pas une chose aussi décisive que A. DE GRAEFE l'avait cru au début. Aucune section n'est facile; celle de DE GRAEFE ne l'est pas non plus.

La section linéaire demeurait souvent trop petite, notamment pour les oculistes moins exercés que d'autres. Une issue plus difficile, une sortie du corps vitré en étaient la conséquence. Il arrivait aussi à ces opérateurs moins heureux que la section linéaire fût trop périphérique. La conséquence était un enclavement périphérique de l'iris, une irritation post-opératoire de trop longue durée, en quelques cas rares une inflammation sympathique de l'œil congénère. On se convainquit ainsi que la crainte de la suppuration d'une section à lambeau bien faite était exagérée. Un avantage semblait demeurer acquis au nouveau procédé : la lentille cataractée ne devait plus passer à travers la pupille étroite, à peine dilatable chez les vieilles gens à muscle constricteur de l'iris rigide; il suffisait de l'obliger à remonter pour pénétrer dans la plaie oculaire à travers la brèche pratiquée dans l'iris; des reliquats de cataracte pouvaient être évacués au dehors, par une douce pression, sans introductions de cuillers.

Ainsi quelques années après la mort de DE GRAEFE un procédé intermédiaire ou de compromis avait été adopté par les opérateurs les plus autorisés, procédé ne portant point de nom d'auteur[1]), attendu qu'il se

1) L. DE WECKER (a) à Paris, dont nous reconnaissons volontiers les éminents mérites dans ce domaine, croit que le détachement du lambeau cornéen au tiers supérieur pour l'extraction de la cataracte a été trouvé par lui; je l'ai décrit en 1877 et 1878 comme une méthode usitée entre les mains d'autres confrères et les miennes (b et c).

a) Annales d'Oculistique 1884, t. 92, p. 207 et suiv.; 1885, t. 94, p. 29 et suiv.: Ce détachement d'un lambeau cornéen, situé très exactement dans la jonction de la partie transparente de la cornée et de la sclérotique et comprenant une hauteur de 3 à 4 mm, a été adopté sous la dénomination, «section DE WECKER» par nombre de confrères . . . depuis le commencement de 1880 . . .»

b) Deutsche Zeitschr. f. pract. Medicin, 1877, n. 27-31 : En général on pratique le procédé de DE GRAEFE (au MOORFIELD), ainsi qu'il se comporte entre les mains de la plupart des opérateurs de nos jours : une section à lambeau qui détache de la sclérotique environ le tiers supérieur de la périphérie cornéenne, iridectomie, cystitomie, évacuation du cristallin sans instruments de traction.»

c) Beiträge zur pract. Augenheilk., f. III, 1878, p. 77: «Tandis que la

rapporte étroitement à celui du maître de Berlin: il en reprend tous les avantages, cherche à éviter les désavantages connus et peut être désigné sous la dénomination de section du tiers de la circonférence cornéenne[1].

Ne mesurons plus anxieusement, «tailleurs pour dames», la grandeur de la section à celle du noyau, d'autant que cette dernière ne peut être d'emblée établie avec une entière sûreté. Que la section ait les dimensions voulues pour permettre la facile issue de toutes les lentilles. Tel le lambeau du tiers de la circonférence pratiqué dans le limbe cornéen.

Que n'ont pas essayé bien des confrères avec la géométrie de la cataracte! Que de pages inutilement noircies. Il est des dissertations et des livres d'ophtalmologie, semblables à des tables de logarithmes. Ils sont aussi intéressants que celles-ci, mais ils ne sont pas aussi utiles. Que de singularités ont produit les mathématiciens exécutant des calculs pour certains oculistes: ils ont calculé la grandeur d'une section de cataracte (ou de sclérotomie) à un arc de seconde ou au dix millième de millimètre près, comme s'il s'agissait du demi diamètre du globe terrestre et non de la surface de base de la cornée laquelle mesure 6 mm. Qui peut avec un tranchant de couteau s'attaquer à un 0,001 mm.?

Peu à peu les interminables discussions sur la meilleure forme de section se sont tues. On le sait, toute section est bonne qui n'est point trop petite et ne s'égare pas trop hors du limbe, soit vers la sclérotique, soit vers la cornée.

Cette modification du procédé de de Graefe n'a pas mis fin aux transformations. Elle est allée plus loin: ce fut un sérieux retour à l'ancienne section à lambeau avec conservation de la pupille ronde.

Si grand que soit ici le mérite de nos confrères français, il est un homme que nous ne pouvons pas laisser dans l'oubli: c'est le Prof. Hasner, de Prague, demeuré inébranlablement fidèle à la section demi-circonférencielle, même au temps de de Graefe, et cela à cause des heureux résultats obtenus avec un énorme matériel, quasi sans égal, de 6000 extractions de cataracte. Au surplus, ce dont j'ai pu me convaincre, en assistant à une centaine de ces interventions, la confiance du Prof. Hasner était justifiée par ce fait que l'habitude personnelle a la plus grande signification en ces opérations délicates. Hasner avait néanmoins adopté quelques unes des acquisitions du temps récent: fixation du globe, section dans le limbe, formation d'un lambeau conjonctival.

Le retour à la section demi-circonférencielle fut préparée par les confrères français. Le chauvinisme y avait quelque peu contribué. Tant qu'il

---

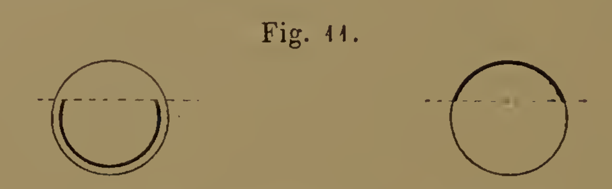
section a pris davantage la forme du lambeau, détachant le tiers supérieur de la périphérie cornéenne . . .»

[1]) La cataracte brune (noire) et celle d'un âge très avancé exige une section des $^2/_5$ du pourtour cornéen.

reste dans les bornes légales, nous n'avons rien à y reprendre. CHAVERNAC[1]), en sa qualité de chirurgien, ayant le premier, depuis 1878, appliqué à vingt sujets la méthode de DAVIEL, en tous cas avec section du constricteur de l'iris, termine sa communication comme suit: «La méthode de DAVIEL est une propriété nationale; c'est à nous Français qu'incombe le devoir d'en démontrer par les succès l'éclatante supériorité.»

Moins aimable fut le jugement d'un autre auteur français, — je ne lui ferai pas l'honneur de le citer, —: la section de la cataracte de A. DE GRAEFE est une méthode prussienne qui doit être condamnée comme ayant un arrière-goût de bleu de Prusse.

Fig. 11.



Lors du premier Congrès de chirurgie, en 1885, PHOTINOS PANAS déclara qu'il avait opéré, au cours des dernières années, presque exclusivement d'après la méthode française de DAVIEL; qu'en raison des résultats obtenus et de ses avantages il lui resterait fidèle. GALEZOWSKI ajouta: «Le procédé de DE GRAEFE a vécu; le seul bon est le procédé français.»

En 1885 parut le mémoire de DE WECKER sur l'extraction simple. Il avait à ce moment un jugement non prévenu et exact.

«A DAVIEL appartient la gloire d'avoir fait de l'extraction de la cataracte un procédé général et de l'avoir mis en pratique. A cela se bornent ses mérites. De son procédé la cuiller seule nous est restée . . . Nous incisons précisément cette partie de la cornée que DAVIEL, avec sa section exagérée, (de $^2/_3$) laissait en place.»

Si PANAS, en retournant à la section par lambeau, attribuait la valeur principale au traitement aseptique de la plaie, SCHWEIGGER[2]) (1887) visait principalement la cocaïne. Nous-mêmes nous ne pouvons nous empêcher d'attribuer à ces deux circonstances le retour sans danger à l'extraction à lambeau avec conservation de la pupille ronde.

Le procédé est simple, court, indolore; il ne donne pas lieu à une hémorragie; la guérison est rapide; l'aspect extérieur de l'œil est magnifique, l'acuité visuelle meilleure qu'après l'excision de l'iris.

Les désavantages, que les défenseurs de l'extraction de la cataracte avec iridectomie, mettent au compte de l'opération avec pupille ronde, ont été en partie soit peu observés, soit soupçonnés seulement. Le procédé sans

1) 1883, Annal. d'Ocul., LXXXIX. p. 43-71.

2) Retour à la section à lambeau (Die Rükkehr zum Lappenschnitt). Arch. f. Augenheilk., XVIII.

iridectomie serait plus difficile; les couches corticales ne pourraient être aussi facilement évacuées. Le procédé ne serait pas applicable à tous les cas. Cette dernière assertion est la seule vraie.

De même qu'il y a près de cent ans J. Beer préférait à l'extraction la réclinaison de la cataracte, en quelques cas difficiles, les partisans de la pupille ronde font un choix aujourd'hui. Dans la pupille adhérente, en cas de chambre antérieure très étroite, dans la cataracte sordide, s'il existe une maladie du cœur ou des poumons, en raison du grand âge ou bien encore chez ceux qui n'ont qu'un œil, ils préfèrent une bonne opération certaine à une opération meilleure, mais un peu moins certaine.

Il est impossible de juger ici tous les mémoires qui ont trait au retour vers l'opération à lambeau. Je rappelerai ceux de Gayet (1887)[1], de von Hippel (1893) et de H. Knapp[2]), qui avait porté le procédé au delà de l'océan. Me trouvant aux Etats-Unis, en 1887, j'entendis, de la bouche même de cataractés, qu'ils désiraient être opérés par le procédé de Knapp avec maintien de la pupille ronde.

L'essai de donner de nos jours une plus grande extension à la réclinaison a échoué. En des exceptions tout à fait rares l'essai parait justifié, par exemple chez des déments violents, ou lorsqu'une anesthésie profonde est contr'indiquée en raison d'une affection cardiaque.

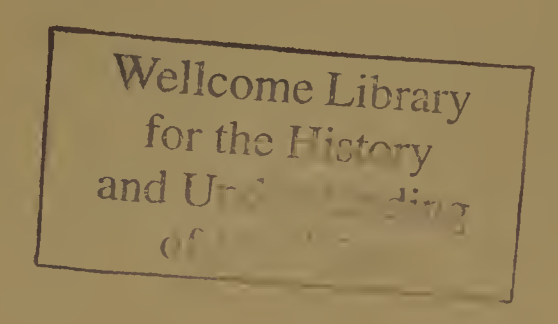
D'une part la discission constitue aujourd'hui l'opération principale réservée à la cataracte molle des enfants et des adolescents, jusqu'au début des vingt ans, ainsi qu'aux cataractes molles, secondaires et aux reliquats de cataracte. De l'autre, pour la cataracte dure en partie ou en totalité chez tous les malades au delà de vingt-cinq ans, l'extraction avec une section suffisamment grande est le seul procédé à mettre en œuvre. A en juger par l'état actuel de la science, l'extraction nous restera pour un temps dont l'avenir aura à juger la durée.

Daviel a tracé dans le champ de notre art un sillon profond et durable.

---

1) Gayet, Rapport sur l'opération de la cataracte, Congrès de Heidelberg, 1888.
2) Knapp, notamment dans l'Arch. f. Augenheilk., XIX, 1888.

FIN.



Leipzig — Imprimerie Breitkopf & Härtel.

# Liste de fautes d'impression.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Page | 4 | ligne | 22 | lisez | Schelhammer | au lieu de Schellhammer |
| » | 11 | » | 17 | » | aiguilles | » » » aguilles |
| » | 11 | » | 34 | » | données | » » » donnés |
| » | 17 | » | 30 | » | Maître-Jan | » » » Maître-Tan |
| » | 33 | » | 15 | » | | |
| » | 35 | » | 6 | » | | |
| » | 32 | » | 16 | » | dedit | » » » deit |
| » | 38 | » | 37 | » | ʿAlī B. ʿĪsā | » » » ʿAlī B. ʿĪs |
| » | 43 | » | 33 | » | Valsalva | » » » Valsava |
| » | 72 | » | 34 | » | moi | » » » nous |
| » | 73 | » | 27 | » | elles | » » » ils |
| » | 88 | » | 33 | » | déployée par notre Daviel dans la Provence infestée | » » » deployée dans la Provence infestée par notre Daviel |
| » | 89 | » | 5 | » | pleine | » » » plenie |
| » | 96 | » | 21 | » | au premier Faust | » » » au Faust primitif |
| » | 103 | » | 22 | » | Planche IV | » » » Planche V |
| » | 103 | » | 46 | » | » V | » » » » VI |
| » | 114 | » | 3 | » | impératrice | » » » empereur |
| » | 143 | » | 12 | » | nulle | » » » nul. |

